



Université de Poitiers

Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNEE : 2024

THESE

**POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN MEDECINE
(décret du 25 novembre 2016)**

présentée et soutenue publiquement
le 19 décembre 2024 à Poitiers
par **Martin RAVEL**

Etat des lieux des connaissances sur le dépistage des anévrismes de l'aorte abdominale par les
médecins généralistes de Charente en fonction de la pratique de l'échographie

Composition du Jury

Président : Monsieur le Professeur HAUET Thierry

Membres : Monsieur le Docteur JEDAT Vincent
Monsieur le Docteur LAILLER Damien

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur MOALIC Gilles

Université de Poitiers

Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNEE : 2024

THESE

**POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN MEDECINE
(décret du 25 novembre 2016)**

présentée et soutenue publiquement
le 19 décembre 2024 à Poitiers
par **Martin RAVEL**

Etat des lieux des connaissances sur le dépistage des anévrismes de l'aorte abdominale par les médecins généralistes de Charente en fonction de la pratique de l'échographie

Composition du Jury

Président : Monsieur le Professeur HAUET Thierry

Membres : Monsieur le Docteur JEDAT Vincent
Monsieur le Docteur LAILLER Damien

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur MOALIC Gilles



LISTE DES ENSEIGNANTS

Année universitaire 2024 – 2025

DEPARTEMENT DE MEDECINE

Professeurs des Universités-Praticiens Hospitaliers

- ALBOUY Marion, santé publique – Référente égalité-diversité
- BINET Aurélien, chirurgie infantile
- BOISSON Matthieu, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- BOULETI Claire, cardiologie
- BOURMEYSTER Nicolas, biochimie et biologie moléculaire
- BRIDOUX Frank, néphrologie
- BURUCOA Christophe, bactériologie-virologie
- CHEZE-LE REST Catherine, biophysique et médecine nucléaire
- CHRISTIAENS Luc, cardiologie
- CORBI Pierre, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- COUDROY Rémi, médecine intensive-réanimation – Assesseur 2nd cycle
- DAHYOT-FIZELIER Claire, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- DONATINI Gianluca, chirurgie viscérale et digestive
- DROUOT Xavier, physiologie – Assesseur recherche
- DUFOUR Xavier, oto-rhino-Laryngologie – Assesseur 2nd cycle, stages hospitaliers
- FAURE Jean-Pierre, anatomie
- FRASCA Denis, anesthésiologie-réanimation
- FRITEL Xavier, gynécologie-obstétrique
- GARCIA Rodrigue, cardiologie
- GERVAIS Elisabeth, rhumatologie
- GICQUEL Ludovic, pédopsychiatrie
- GOMBERT Jean-Marc, immunologie
- GOUJON Jean-Michel, anatomie et cytologie pathologiques
- GUILLEVIN Rémy, radiologie et imagerie médicale
- HAUET Thierry, biochimie et biologie moléculaire
- ISAMBERT Nicolas, oncérologie
- JAAFARI Nematollah, psychiatrie d'adultes
- JABER Mohamed, cytologie et histologie
- JAYLE Christophe, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- JUTANT Etienne-Marie, pneumologie
- KARAYAN-TAPON Lucie, cancérologie
- KEMOUN Gilles, médecine physique et de réadaptation (en disponibilité)
- KERFORNE Thomas, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- LECLERE Franck, chirurgie plastique, reconstructrice
- LELEU Xavier, hématologie
- LEVEQUE Nicolas, bactériologie-virologie – Assesseur 1^{er} cycle
- LEVEZIEL Nicolas, ophtalmologie
- MACCHI Laurent, hématologie
- MCHEIK Jiad, chirurgie infantile
- MILLOT Frédéric, pédiatrie, oncologie pédiatrique (retraite 01/04/2025)
- MIMOZ Olivier, médecine d'urgence
- NASR Nathalie, neurologie
- ORIoT Denis, pédiatrie
- PACCALIN Marc, gériatrie – Doyen, Directeur de la section médecine
- PELLERIN Luc, biologie cellulaire
- PERAULT-POCHAT Marie-Christine, pharmacologie clinique
- PERDRISOT Rémy, biophysique et médecine nucléaire – Assesseur LAS et 1^{er} cycle
- PERRAUD CATEAU Estelle, parasitologie et mycologie
- PIZZOFERRATO Anne-Cécile, gynécologie-obstétrique
- PUYADE Mathieu, médecine interne
- RAMMAERT-PALTRIE Blandine, maladies infectieuses (en disponibilité 2 ans à/c 01/08/2024)
- RIGOARD Philippe, neurochirurgie
- ROBLOT France, maladies infectieuses, maladies tropicales
- ROBLOT Pascal, médecine interne
- SAULNIER Pierre-Jean, thérapeutique
- SCHNEIDER Fabrice, chirurgie vasculaire
- SILVAIN Christine, gastro-entérologie, hépatologie – Assesseur 3^{er} cycle
- TASU Jean-Pierre, radiologie et imagerie médicale
- THIERRY Antoine, néphrologie – Assesseur pédagogique médecine
- THILLE Arnaud, médecine intensive-réanimation – Assesseur 1^{er} cycle stages hospitaliers
- TOUGERON David, gastro-entérologie
- VENDEUVRE Tanguy, chirurgie orthopédique et traumatologique
- WAGER Michel, neurochirurgie
- XAVIER Jean, pédopsychiatrie

Maîtres de Conférences des Universités-Praticiens Hospitaliers

- ALLAIN Géraldine, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- ALLOUCHERY Marion, pharmacologie clinique
- BEN-BRIK Eric, médecine du travail (en détachement)
- BILAN Frédéric, génétique (en mission jusqu'au 31/03/2025)
- BRUNET Kevin, parasitologie et mycologie
- CAYSSIALS Emilie, hématologie (en mission jusqu'au 31/12/2024)
- CREMNITER Julie, bactériologie-virologie
- DAVID Romain, médecine physique et de réadaptation
- DIAZ Véronique, physiologie – Référente relations internationales
- EGLOFF Matthieu, histologie, embryologie et cytogénétique
- EVRRARD Camille, cancérologie (en mission 1 an à/c du 25/10/2024)
- GARCIA Magali, bactériologie-virologie
- GUENEZAN Jérémy, médecine d'urgence
- HARIKA-GERMANEAU Ghina, psychiatrie d'adultes
- JAVAUGUE Vincent, néphrologie
- LAFAY-CHEBASSIER Claire, pharmacologie clinique
- LARID Guillaume, rhumatologie
- LIU Evelyne, gériatrie – Assesseur 1^{er} cycle stages hospitaliers
- MARTIN Mickaël, médecine interne – Assesseur 2nd cycle
- MOSBAH Hélène, endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
- PALAZZO Paola, neurologie (en dispo 5 ans à/c du 01/07/2020)

- PICHON Maxime, bactériologie-virologie
- RANDRIAN Violaine, gastro-entérologie, hépatologie (en mission jusqu'au 31/12/2024)
- THUILLIER Raphaël, biochimie et biologie moléculaire
- VALLEE Maxime, urologie

Maître de Conférences des universités de médecine générale

- MIGNOT Stéphanie

Professeur associé des universités des disciplines médicales

- BENATRU Isabelle, neurologie
- FRAT Jean-Pierre, médecine intensive-réanimation
- LE MOAL Gwenaél, maladies infectieuses et tropicales

Professeurs associés de médecine générale

- ARCHAMBAULT Pierrick
- AUDIER Pascal
- BRABANT Yann
- FRECHE Bernard

Maîtres de Conférences associés de médecine générale

- AUDIER Régis
- BONNET Christophe
- DU BREUILLAC Jean
- FORGEOT Raphaële
- JEDAT Vincent
- LUCCHESI PILLET Virginie

Enseignant contractuel sur chaire professeur junior

- MELIS Nicolas, biologie cellulaire et moléculaire

Praticiens Hospitaliers Universitaires (PHU)

- CARSUZAA Florent, oto-Rhino-Laryngologie
- RAULT Christophe, physiologie

Professeurs émérites

- BINDER Philippe, médecine générale (08/2028)
- DEBIAIS Françoise, rhumatologie (08/2028)
- GIL Roger, neurologie (08/2026)
- GUILHOT-GAUDEFFROY François, hématologie et transfusion (08/2026)
- INGRAND Pierre, biostatistiques, informatique médicale (08/2025)
- LECRON Jean-Claude, biochimie et biologie moléculaire (08/2028)
- MARECHAUD Richard, médecine interne (08/2026)
- MEURICE Jean-Claude, pneumologie (08/2026)
- NEAU Jean-Philippe, neurologie (08/2027)
- PRIES Pierre, chirurgie orthopédique et traumatologique (08/2027)
- RICCO Jean-Baptiste, chirurgie vasculaire (08/2026)
- RICHER Jean-Pierre, anatomie (08/2028)
- ROBERT René, médecine intensive-réanimation (30/11/2024)
- SENON Jean-Louis, psychiatrie d'adultes (08/2028)

Professeurs et Maîtres de Conférences honoraires

- AGIUS Gérard, bactériologie-virologie
- ALCALAY Michel, rhumatologie
- ALLAL Joseph, thérapeutique (ex-émérite)
- ARIES Jacques, anesthésiologie-réanimation
- BABIN Michèle, anatomie et cytologie pathologiques
- BABIN Philippe, anatomie et cytologie pathologiques
- BARRIERE Michel, biochimie et biologie moléculaire
- BECQ-GIRAUDON Bertrand, maladies infectieuses, maladies tropicales (ex-émérite)
- BEGON François, biophysique, médecine nucléaire

- BOINOT Catherine, hématologie – transfusion
- BONTOUX Daniel, rhumatologie (ex-émérite)
- BURIN Pierre, histologie
- CARRETIER Michel, chirurgie viscérale et digestive (ex-émérite)
- CASTEL Olivier, bactériologie-virologie ; hygiène
- CAVELLIER Jean-François, biophysique et médecine nucléaire
- CHANSIGAUD Jean-Pierre, biologie du développement et de la reproduction
- CLARAC Jean-Pierre, chirurgie orthopédique
- DABAN Alain, oncologie radiothérapie (ex-émérite)
- DAGREGORIO Guy, chirurgie plastique et reconstructrice
- DEBAENE Bertrand, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- DESMAREST Marie-Cécile, hématologie
- DEMANGE Jean, cardiologie et maladies vasculaires
- DORE Bertrand, urologie (ex-émérite)
- EUGENE Michel, physiologie (ex-émérite)
- FAUCHERE Jean-Louis, bactériologie-virologie (ex-émérite)
- FONTANEL Jean-Pierre, Oto-Rhino Laryngologie (ex-émérite)
- GILBERT-DUSSARDIER Brigitte, génétique
- GOMES DA CUNHA José, médecine générale (ex-émérite)
- GRIGNON Bernadette, bactériologie
- GUILLARD Olivier, biochimie et biologie moléculaire
- GUILLET Gérard, dermatologie
- HERPIN Daniel, cardiologie (ex-émérite)
- JACQUEMIN Jean-Louis, parasitologie et mycologie médicale
- KAMINA Pierre, anatomie (ex-émérite)
- KITZIS Alain, biologie cellulaire (ex-émérite)
- KLOSSEK Jean-Michel, Oto-Rhino-Laryngologie
- KRAIMPS Jean-Louis, chirurgie viscérale et digestive
- LAPIERRE Françoise, neurochirurgie (ex-émérite)
- LARSEN Christian-Jacques, biochimie et biologie moléculaire
- LEVARD Guillaume, chirurgie infantile
- LEVILLAIN Pierre, anatomie et cytologie pathologiques
- MAIN de BOISSIERE Alain, pédiatrie
- MARCELLI Daniel, pédopsychiatrie (ex-émérite)
- MARRILLAUD Albert, physiologie
- MAUCO Gérard, biochimie et biologie moléculaire (ex-émérite)
- MENU Paul, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire (ex-émérite)
- MORICHAU-BEAUCHANT Michel, hépato-gastro-entérologie
- MORIN Michel, radiologie, imagerie médicale
- PAQUEREAU Joël, physiologie
- POINTREAU Philippe, biochimie
- POURRAT Olivier, médecine interne (ex-émérite)
- REISS Daniel, biochimie
- RIDEAU Yves, anatomie
- RODIER Marie-Hélène, parasitologie et mycologie
- SAPANET Michel, médecine légale
- SULTAN Yvette, hématologie et transfusion
- TALLINEAU Claude, biochimie et biologie moléculaire
- TANZER Joseph, hématologie et transfusion (ex-émérite)
- TOUCHARD Guy, néphrologie (ex-émérite)
- TOURANI Jean-Marc, oncologie
- VANDERMARCO Guy, radiologie et imagerie médicale

DEPARTEMENT DE PHARMACIE

Professeurs des universités-praticiens hospitaliers

- DUPUIS Antoine, pharmacie clinique – *Assesseur pédagogique pharmacie*
- FOUCHER Yohann, biostatistiques
- GREGOIRE Nicolas, pharmacologie et pharmacométrie
- MARCHAND Sandrine, pharmacologie, pharmacocinétique
- RAGOT Stéphanie, santé publique
- VENISSE Nicolas, chimie analytique

Professeurs des universités

- BODET Charles, microbiologie
- CARATO Pascal, chimie thérapeutique
- FAVOT-LAFORGE Laure, biologie cellulaire et moléculaire
- GUILLARD Jérôme, pharmacochimie
- IMBERT Christine, parasitologie et mycologie médicale
- OLIVIER Jean-Christophe, pharmacie galénique, biopharmacie et pharmacie industrielle – *réfèrent relations internationales*
- PAGE Guylène, biologie cellulaire, biothérapeutiques
- PAIN Stéphanie, toxicologie
- SARROUILHE Denis, physiologie humaine – *Directeur du département de pharmacie*

Maîtres de conférences des universités-praticiens hospitaliers

- BARRA Anne, immuno-hématologie
- BINSON Guillaume, pharmacie clinique – *encadrement stages hospitaliers*
- CAMBIEN Guillaume, santé publique, épidémiologie
- THEVENOT Sarah, hygiène, hydrologie et environnement – *encadrement stages hospitaliers*

Maîtres de conférences

- ARANZANA CLIMENT Vincent, pharmacologie
- BARRIER Laurence, biochimie générale et clinique
- BON Delphine, biophysique
- BRILLAULT Julien, pharmacocinétique, biopharmacie
- BUYCK Julien, microbiologie (HDR)
- CHAUZY Alexia, pharmacologie fondamentale et thérapeutique
- DEBORDE-DELAGÉ Marie, chimie analytique
- DELAGE Jacques, biomathématiques, biophysique
- GIRARDOT Marion, biologie végétale et pharmacognosie
- INGRAND Sabrina, toxicologie
- MARVINGT-MOUNIR Cécile, pharmacochimie (HDR)
- MOLINA PENA Rodolfo, pharmacie galénique
- PINET Caroline, physiologie, anatomie humaine
- RIOUX-BILAN Agnès, biochimie – *Référente CNAES – Responsable du dispositif COME'in – Référente égalité-diversité*
- TEWES Frédéric, chimie et pharmacotechnie (HDR)
- THOREAU Vincent, biologie cellulaire et moléculaire
- WAHL Anne, phytothérapie, herborisation, aromathérapie

Maîtres de conférences associés - officine

- DELOFFRE Clément, pharmacien
- ELIOT Guillaume, pharmacien
- HOUNKANLIN Lydwin, pharmacien

Enseignants contractuels en pratique officinale et soins primaires – DEUST PTP

- CHASSERIAU Jacques, pharmacien
- VALET Maud, pharmacien

A.T.E.R. (attaché temporaire d'enseignement et de recherche)

- AUPY Thomas, toxicologie

Professeur émérite

- COUET William, pharmacie clinique (08/2028)
- FAUCONNEAU Bernard, toxicologie (08/2029)

Professeurs et Maîtres de Conférences honoraires

- BARTHES Danièle, chimie analytique (directrice honoraire)
- BRISSON Anne-Marie, chimie thérapeutique-pharmacocinétique
- COURTOIS Philippe, pharmacie clinique-pharmacodynamie (directeur honoraire)
- DE SCHEEMAER Henri, botanique et cryptogamie
- FOURTILLAN Jean-Bernard, pharmacologie et pharmacocinétique
- GIRAUD Jean-Jacques, chimie analytique
- GUERIN René, biophysique
- HERISSE Jacques, biologie moléculaire
- HUSSAIN Dirdja, pharmacie galénique
- JANVIER Blandine, bactériologie, virologie et parasitologie
- JOUANNETAUD Marie-Paule, chimie thérapeutique (directrice honoraire)
- LEVESQUE Joël, pharmacognosie
- MAISSIAT Renée, biologie cellulaire et moléculaire
- METTEY Yvette, chimie organique
- PARIAT Claudine, pharmacodynamie
- RABOUAN Sylvie, chimie physique, chimie analytique
- SEGUIN François, biophysique, biomathématiques (directeur honoraire)
- VANTELON Nadine, biochimie
- VIOSAT Bernard, chimie générale et minérale

DEPARTEMENT D'ODONTOLOGIE

Professeur associé des universités des disciplines odontologiques

- FLORENTIN Franck, réhabilitation orale

CENTRE DE FORMATION UNIVERSITAIRE EN ORTHOPHONIE (C.F.U.O.)

- GICQUEL Ludovic, PU-PH, directeur du C.F.U.O.
- VERON-DELOR Lauriane, maître de conférences en psychologie

ENSEIGNEMENT DE L'ANGLAIS

- DEBAIL Didier, professeur certifié

CORRESPONDANTS HANDICAP

- PERDRISOT Rémy, département de médecine
- RIOUX-BILAN Agnès, département de pharmacie

Remerciements

Aux membres du jury :

Au Professeur Thierry HAUET

Pour l'honneur que vous me faites en acceptant de juger ce travail et de présider ce jury. Veuillez trouver ici l'expression de mes sincères remerciements et mon profond respect.

Au Docteur Vincent JEDAT

Vous me faites l'honneur de siéger dans ce jury. Merci d'avoir accepté d'évaluer ce travail. Soyez assuré de ma profonde reconnaissance.

Au Docteur Damien LAILLIER

Pour m'avoir fait l'honneur d'accepter de faire partie de ce jury de thèse. Pour ta bienveillance et ta gentillesse et tout ce que tu m'as apporté pendant ce semestre ensemble.

Au Docteur Gilles MOALIC

Tu as accepté de diriger ce travail malgré tes nombreuses obligations et je t'en remercie sincèrement. Merci pour la confiance que tu m'as accordée et de m'avoir accueilli dans l'équipe des urgences d'Angoulême.

Remerciements personnels,

Aux praticiens charentais

Je remercie ceux qui ont accepté de participer à ce travail.

Aux Docteurs Elodie CHARPENTIER et Olivier PEREIRA

Ce travail de thèse n'aurait pas été le même sans votre aide et votre soutien. Merci infiniment pour le temps passé à me conseiller et vos relectures.

A toute l'équipe des urgences d'Angoulême

Merci pour la bonne humeur au quotidien et la confiance que vous me portez.

A mes parents et mon frère

Merci pour votre soutien inébranlable durant toutes ces années, merci d'avoir toujours cru en moi, et de m'avoir permis de réaliser mon rêve de devenir médecin. Je mesure la chance que j'ai de vous avoir. Je vous aime.

A mes grands-parents

Je vous aime, j'espère que vous serez fiers du médecin que je deviendrai.

A ma belle-famille

Pour votre gentillesse, merci de m'avoir aussi bien accueilli dans votre famille.

A la team Pédiluve

ジブリ美術館は閉館していました。でもラーメンは本当に美味しかったです。愛してるよバカどもたち。Mais vous êtes qui ?

Aux rencontres en Charente

Laurie, je continuerai de dire pain au chocolat, à toutes nos balades avec les filles. Thomas, Auriane, ne changez rien les amoureux, profitez bien du soleil. Ophélie et Jordan, merci pour les apéros et ce(s) semestre(s) ensemble. Mathilde, Clément merci pour votre amitié et votre bonne humeur.

Chacha

Merci pour tout, tu m'as montré ce qu'était le monde de la médecine. Ce travail est dédié à toi et à cette maladie qui t'a emporté.

Auriane

Plus de 10 ans ensemble, je n'imagine plus ma vie sans toi. A nos enfants poilus à 4 pattes qui nous en font voir de toutes les couleurs. Merci pour tout. Je t'aime.

Table des matières

REMERCIEMENTS	6
TABLE DES MATIÈRES	8
LISTE DES ABREVIATIONS.....	9
INTRODUCTION.....	10
MATÉRIEL ET MÉTHODE.....	12
1. TYPE D'ÉTUDE	12
2. OBJECTIFS DE L'ÉTUDE.....	12
A. <i>Objectif principal</i>	12
B. <i>Objectifs secondaires</i>	12
3. POPULATION DE L'ÉTUDE	12
4. MODE DE RECUEIL DE DONNEES	12
5. OUTIL D'ÉVALUATION	12
A. <i>Critère de jugement principal</i>	12
B. <i>Critères de jugement secondaires</i>	13
6. ANALYSE DES DONNEES	13
7. ÉTHIQUE	13
RÉSULTATS	14
1. DESCRIPTION DE LA POPULATION	14
2. ÉTAT DES LIEUX DES CONNAISSANCES ET DES PRATIQUES	14
3. CRITERE DE JUGEMENT PRINCIPAL	16
4. CRITERES DE JUGEMENT SECONDAIRES	16
A. <i>Pratiques et freins à l'échographie</i>	16
B. <i>Intérêt pour la mise en place de formations</i>	17
DISCUSSION.....	18
1. POPULATION ET LIMITES DE L'ÉTUDE.....	18
2. CRITERE DE JUGEMENT PRINCIPAL	18
3. CRITERES DE JUGEMENT SECONDAIRE.....	19
4. PERSPECTIVES	20
CONCLUSION	21
BIBLIOGRAPHIE.....	22
ANNEXES.....	24
1. FORMULAIRE ANONYME	24
SERMENT.....	26
RÉSUMÉ ET MOTS-CLÉS	27

Liste des abréviations

AAA :	Anévrisme de l'Aorte Abdominale
AOMI :	Artériopathie Oblitérante des Membres Inférieurs
CNIL :	Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés
CPP :	Comité de Protection des Personnes
DPD :	Délégué à la Protection des Données
DREES :	Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques
ECC :	Echographie Clinique Ciblée
HAS :	Haute Autorité de Santé
HTA :	HyperTension Artérielle
POCUS :	Point Of Care UltraSound
SMFV :	Société Française de Médecine Vasculaire

Introduction

La Haute Autorité de Santé (HAS) définit l'Anévrisme de l'Aorte Abdominale (AAA), comme une dilatation localisée, permanente d'une portion de l'aorte abdominale supérieure à 30mm (1). En France, il existe peu de données épidémiologiques sur cette pathologie. La prévalence est largement sous-estimée autour de 0,22% (0,87% chez les plus de 60 ans). Chaque année on dénombre plus de 2 000 décès suite à une rupture (1).

Les facteurs de risque d'AAA sont bien connus, avec en tête le tabagisme qu'il soit actif ou sevré, l'âge (> 60 ans) et le sexe masculin. On note également les antécédents familiaux (parents proches ou 1^{er} degré) chez les plus de 50 ans (homme / femme) et ce d'autant plus que plusieurs parents ou collatéraux ont été ou sont concernés (1,2).

L'AAA appartient au cercle fermé des « Silent and Instant Killers ». La rupture d'AAA est la troisième cause de mortalité cardiovasculaire dans les pays industrialisés. 80% des patients présentant une rupture anévrismale décèdent. La symptomatologie aspécifique et l'évolution naturelle souvent silencieuse qui tend à l'expansion rendent le diagnostic clinique avant la rupture difficile (3).

Cependant, seulement 15 % des AAA se rompent. En effet, dans 85% des cas les patients porteurs d'AAA décèdent d'une autre cause que la rupture de leur AAA, car il s'agit avant tout d'une population âgée présentant déjà d'autres comorbidités (4). En prenant en compte toutes les complications, les porteurs d'AAA ont une mortalité comparable aux patients atteints de cancer de la prostate ou de cancer du sein (1,5,6).

En février 2013, l'HAS a estimé que le dépistage opportuniste était la stratégie la plus pertinente à mettre en œuvre, si ce dépistage est centré sur les hommes ayant des facteurs de risque de survenue et/ou de rupture des AAA, à savoir l'âge supérieur ou égal à 65 ans, le tabagisme actuel ou passé et les antécédents familiaux d'AAA. (1). L'échographie est un examen non irradiant, indolore, rapide, reproductible et reconnu comme imagerie de référence pour le diagnostic et le suivi de ces pathologies, avec une sensibilité et une spécificité frôlant les 100% (7).

En cas de découverte d'une ectasie (diamètre aortique entre 25 et 29mm), il est conseillé de réaliser un contrôle échographique à 5 ans. La mise en évidence d'une dilatation aortique abdominale de 30 à 50mm nécessite sa surveillance échographique régulière, en fonction de sa taille et de sa croissance (Figure 1).

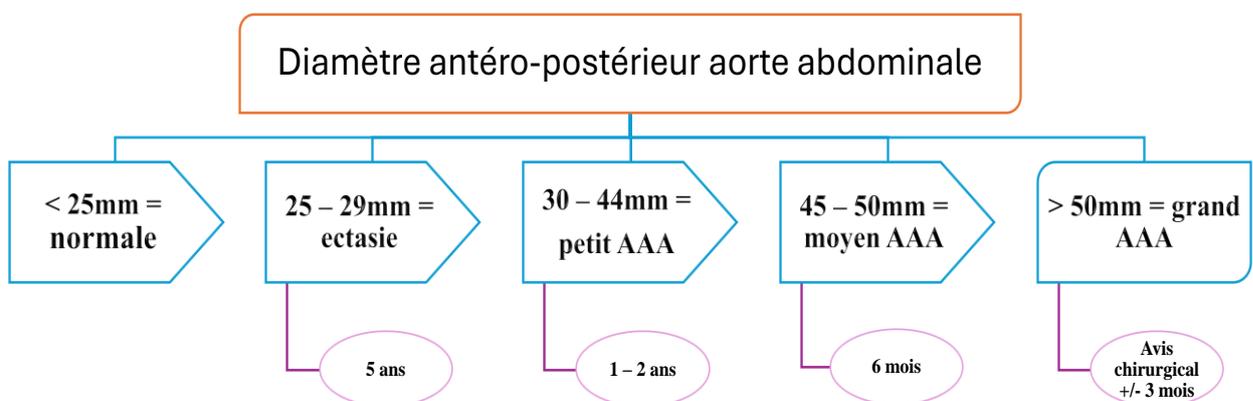


Figure 1 : Fréquence de surveillance échographique d'un AAA en fonction de son diamètre

La Société Française de Médecine Vasculaire (SMFV) organise en ce sens, chaque année une journée nationale de dépistage, baptisée Opération VESALE (8). Entre 2014 et 2015, grâce à une extension sur l'année entière, 30 000 personnes ont pu bénéficier d'un dépistage et cela a permis de mettre en lumière 729 AAA, soit une prévalence de 2.43%. Le dépistage de l'AAA a eu pour bénéfice une augmentation de 29% du nombre d'interventions en soins programmés et une réduction de 68% des opérations en urgence. Il a pour objectif secondaire une diminution de la mortalité globale, via le renforcement de la prise en charge des facteurs de risque cardiovasculaires. Cette diminution à long terme n'atteint cependant pas la significativité dans toutes les études (9–11).

La pratique de l'échographie dans son ensemble se développe en médecine générale. Appelée échographie clinique ciblée (ECC), ou POCUS en anglais pour Point Of Care UltraSound, elle correspond à un examen échographique rapide et qualitatif, destiné à répondre de manière binaire à une question clinique spécifique. On note une large augmentation de sa pratique avec 68% d'actes supplémentaires entre 2016 et 2018 (12).

Une étude pilote française de 2018 centrée sur le dépistage des AAA et des artériopathies oblitérantes des membres inférieurs (AOMI) confirme les données encourageantes sur la capacité des médecins généralistes à être formés à l'échographie aortique abdominale (13).

Une méta-analyse de 2021 montre avec une sensibilité et une spécificité respectivement de 98% et 99% le caractère reproductible de ce dépistage par le généraliste, en comparaison avec un radiologue (14).

Malgré tout, le dépistage ciblé dans la population de médecine générale est très largement méconnu (15,16). Une étude française réalisée en 2018 sur les patients consultant aux urgences de Dunkerque a montré que seulement 28% des patients à risque avaient déjà été dépistés (17).

Notre étude s'intéresse à la pratique de l'échographie clinique ciblée en médecine générale et sur son influence sur la connaissance des recommandations sur le dépistage des AAA.

Matériel et méthode

1. Type d'étude

Il s'agit d'une étude quantitative descriptive menée sur le département de la Charente entre le 1^{er} mai 2024 et le 30 septembre 2024.

2. Objectifs de l'étude

A. Objectif principal

Ce travail de thèse a pour objectif d'évaluer si la pratique de l'échographie par le médecin généraliste au cabinet influence la connaissance des recommandations sur le dépistage des AAA.

B. Objectifs secondaires

Nos objectifs secondaires étaient :

- Décrire les pratiques et identifier les freins à l'utilisation de l'échographie.
- Etudier la proportion de praticiens intéressés par la mise en place de formations courtes d'échographie en centre de simulation.

3. Population de l'étude

La population ciblée était l'ensemble des médecins généralistes, installés ou en remplacement exerçant sur le département de la Charente. Selon les chiffres de la DREES au 1^{er} janvier 2023, le département comptait 456 praticiens toutes activités confondues (Libéraux, salariés, mixtes) (18).

4. Mode de recueil de données

Les données ont été recueillies à l'aide d'un formulaire (Annexe 1) établi avec l'outil Google Forms®, permettant de répondre de façon rapide et anonyme. La diffusion a été faite au niveau local par l'intermédiaire du Conseil Départemental de l'Ordre des Médecins et du syndicat MG16 au rythme d'une relance mensuelle par mail.

Le questionnaire est découpé en plusieurs axes :

- Mode d'installation ?
- Connaissance déclarée des recommandations concernant le dépistage des AAA ?
- Critères de dépistage
- Pratique de l'échographie
- Frein à la pratique de l'échographie
- Intérêt pour la création d'une formation au niveau local

5. Outil d'évaluation

A. Critère de jugement principal

Prévalence de la connaissance des recommandations concernant le dépistage des AAA en fonction de la pratique de l'échographie.

Une corrélation entre les réponses aux deux questions « Selon vous, quels sont les critères de dépistage ? » et « A quelle fréquence faut-il proposer ce dépistage selon vous ? » a été faite.

Étaient considérées comme « Correct » les réponses :

- Âge > 65 ans + Sexe masculin + Tabagisme
- Une seule fois dans la vie
 - Ou
- Âge > 50 ans ou Âge > 65 ans + Sexe masculin + Antécédents familiaux d'AAA
- Une seule fois dans la vie

B. Critères de jugement secondaires

- Description des pratiques des médecins généralistes charentais et identification des freins à l'utilisation de l'ECC.
- Intérêt pour la participation à des formations sur l'échographie au niveau local.

6. Analyse des données

Les réponses ont été exportées sur un tableau Excel afin de créer une base de données. L'analyse a été réalisée à l'aide de ce même logiciel ainsi que des logiciels de statistiques R et pvalue.io. Les données issues de variables qualitatives sont exprimées en effectif et pourcentage. L'indépendance entre deux variables qualitatives était testée à l'aide d'un test exact de Fisher selon les conditions d'application. Le seuil de significativité retenu était de 0,05.

7. Ethique

Cette étude fait partie des recherches non interventionnelles impliquant la personne humaine (RIPH), du type "évaluation des modalités d'exercice des professionnels de santé ou des pratiques d'enseignement". Aucune déclaration auprès de la commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL) ou du comité de protection des personnes (CPP) n'était donc nécessaire pour cette étude (19). Le délégué à la protection des données (DPD) de la faculté de Poitiers a été sollicité pour la validation du protocole d'étude. Le questionnaire était rempli en ligne de façon totalement anonyme et sa diffusion via des instances tierces. Les données étaient traitées d'une façon ne permettant pas de réidentifier une personne par croisement ou inférence de celles-ci. La participation des médecins s'est faite sur la base du volontariat et n'a été soumise à aucune compensation financière.

Résultats

1. Description de la population

Le nombre de réponses obtenues est de 50 sur les 456 praticiens référencés par la DREES au 1^{er} janvier 2023. Soit un taux de participation de 11%. Tous les questionnaires ont été entièrement complétés et ont tous pu servir à l'interprétation des résultats. Notre échantillon était composé de 35 praticiens libéraux (70%), 9 remplaçants ou médecins adjoints (18%) et 6 salariés (12%) (Tableau 1).

2. Etat des lieux des connaissances et des pratiques

Une majorité de 38 généralistes (76%), déclare ne pas avoir connaissance des recommandations sur le dépistage des AAA. Pour 14 médecins (28%) le dépistage n'est à proposer qu'une fois au cours de la vie. Il apparaît que 10 d'entre eux (20%) ont correctement identifié les critères de dépistage en vigueur (Correct). Seulement 2 praticiens (4%) déclarent proposer systématiquement ce dépistage à tous leurs patients qui n'ont jamais eu d'imagerie abdominale. Parmi les généralistes ayant répondu, 10 (20%), pratiquent l'échographie au cabinet. (Tableau 1).

Tableau 1 : Analyse descriptive des pratiques

		n (%)
Quel est votre mode d'installation ?	Libéral	35 (70%)
	Remplaçant / médecin adjoint	9 (18%)
	Salarié	6 (12%)
Avez-vous connaissance des recommandations sur le dépistage des AAA ?	Non	38 (76%)
	Oui	12 (24%)
A quelle fréquence faut-il proposer ce dépistage ?	Tous les 5 ans	29 (58%)
	Une seule fois dans la vie	14 (28%)
	Tous les 3 ans	7 (14%)
Critères de dépistage reconnus (Âge > 50 ans ou Âge > 65 ans + Sexe masculin + Tabagisme + Antécédents familiaux d'AAA)	Oui	26 (52%)
	Non	24 (48%)
Corrélation entre fréquence proposée du dépistage et connaissance des critères	Incorrect	40 (80%)
	Correct	10 (20%)
Pratiquez-vous l'échographie au cabinet ?	Non	40 (80%)
	Oui	10 (20%)
Proposez-vous systématiquement ce dépistage ?	Non	48 (96%)
	Oui	2 (4%)

Parmi la liste des critères de dépistage, le tabagisme est cité 44 fois (88%), les antécédents familiaux d'AAA 39 fois (78%), le sexe masculin 37 fois (74%), l'âge supérieur à 65 ans 17 fois (34%) (Figure 2).

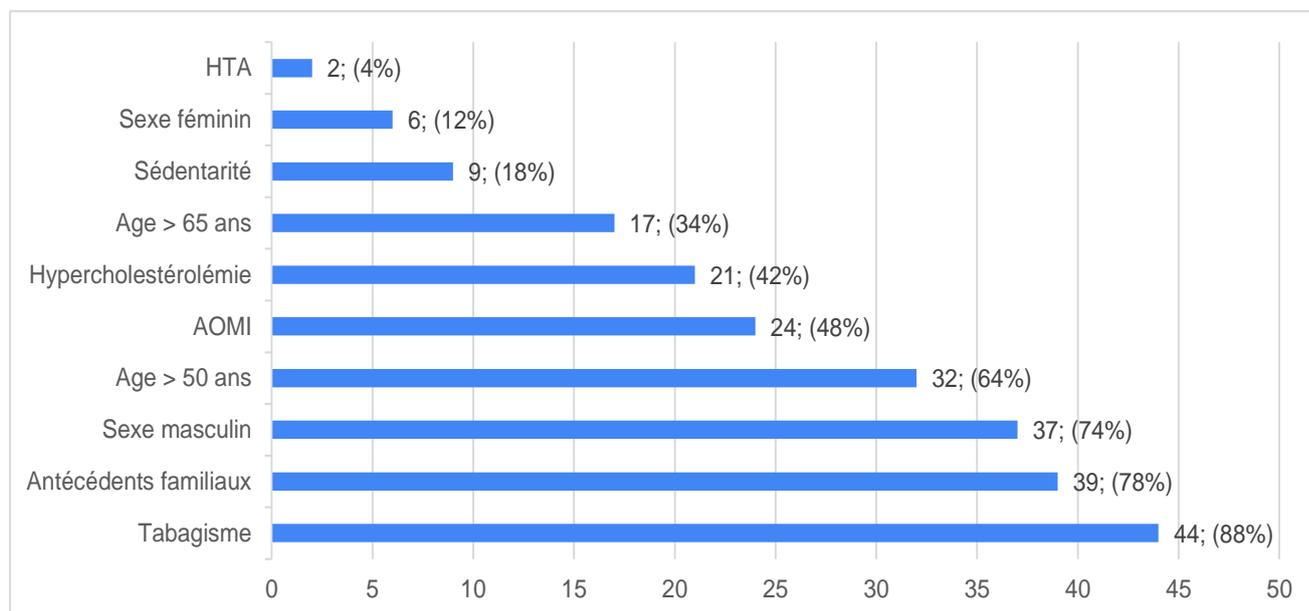


Figure 2 : Critères de dépistage selon les praticiens sondés

De prime abord, une différence est observée entre les médecins généralistes déclarant connaître les recommandations sur le dépistage des AAA selon si l'échographie est pratiquée au cabinet ($p < 0.01$) (Tableau 2)

Tableau 2 : Analyse bivariée entre le fait de déclarer connaître les recommandations sur le dépistage des AAA et la pratique de l'échographie

		Pratiquez-vous l'échographie		n	p	test
		Non (n = 40)	Oui (n = 10)			
Avez-vous connaissance des recommandations sur le dépistage des AAA ?	Non	34 (85%)	4 (40%)	38	<0.01	Fisher
	Oui	6 (15%)	6 (60%)	12		

3. Critère de jugement principal

On observe une différence significative entre les médecins généralistes connaissant les critères de dépistage des AAA selon s'ils pratiquent l'échographie au cabinet. 50% de ceux pratiquant l'échographie les ont correctement identifiés contre 12% chez les autres ($p=0.018$) (Tableau 3).

Tableau 3 : Analyse bivariée des réponses aux questions sur les critères de dépistage en fonction de la pratique de l'échographie

		Pratiquez-vous l'échographie Non (n = 40)	Pratiquez-vous l'échographie Oui (n = 10)	n	p	test
Corrélation entre fréquence proposée du dépistage et connaissance des critères	Incorrect	35 (88%)	5 (50%)	40	0.018	Fisher
	Correct	5 (12%)	5 (50%)	10		

4. Critères de jugement secondaires

A. Pratiques et freins à l'échographie

Parmi les 4 choix proposés concernant la fréquence de la pratique de l'échographie (Annexe 1), 1 seul généraliste (10%) l'utilise finalement plus de 25% de son temps sur une semaine. Tous déclarent avoir investi plus de 5000€ dans leur équipement. 8 praticiens (80%) ont déjà pratiqué le dépistage des AAA au cabinet et 9 (90%) pensent que les cotations actuelles ne sont pas rentables (Tableau 4).

Tableau 4 : Analyse descriptive des pratiques des généralistes faisant de l'échographie

Concernant votre pratique de l'échographie :		n (%)
A quelle fréquence ?	Une fois de temps en temps	9 (90%)
	Plus de 25% de mes consultations de la semaine	1 (10%)
Coût de l'investissement ?	Plus de 5000€	10 (100%)
Avez-vous déjà pratiqué le dépistage des AAA au cabinet ?	Oui	8 (80%)
	Non	2 (20%)
Pensez-vous que les cotations actuelles soient rentables ?	Non	9 (90%)
	Oui	1 (10%)

Pour les 40 médecins ne pratiquant pas l'échographie, 27 (67.5%) signalent avant tout un manque de temps en consultation. 15 (37.5%) pensent que le temps de formation est trop long. 21 généralistes (52.5%) signalent que le coût du matériel constitue un frein et l'un d'entre eux y rajoute le fait de ne pas encore être formé. 9 (22.5%) pensent que la pratique est non rentable. Enfin, un seul (2.5%) ne voit aucun frein (Figure 3).

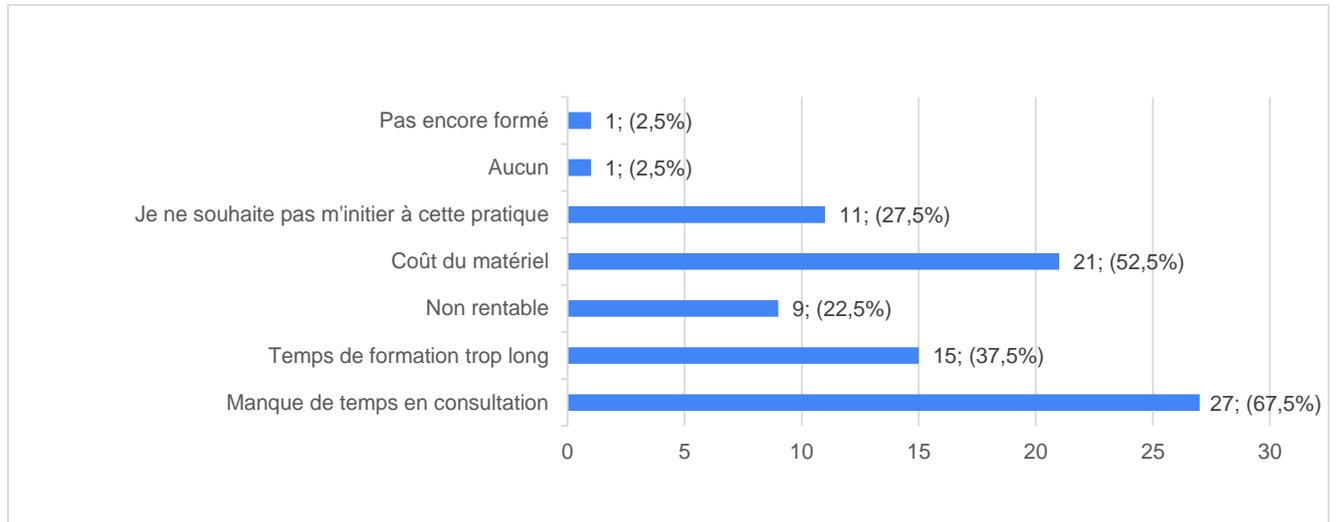


Figure 3 : Freins à la pratique de l'échographie

B. Intérêt pour la mise en place de formations

Si des formations courtes étaient proposées en centre de simulation, 33 personnes (66%) se montreraient intéressées. On retient une différence entre les médecins généralistes selon s'ils pratiquent déjà l'échographie au cabinet car 100% des praticiens échographistes se montreraient motivés pour y participer, contre 57% chez les autres ($p=0.01$) (Tableau 5).

Tableau 5 : Analyse bivariée de l'intérêt pour la mise en place de formation en fonction de la pratique de l'échographie

		Pratiquez-vous	Pratiquez-vous	n	p	test
		l'échographie Non (n = 40)	l'échographie Oui (n = 10)			
Si des formations courtes étaient mises en place, y participeriez-vous ?	Oui	23 (57%)	10 (100%)	33	0.01	Fisher
	Non	17 (42%)	0 (0%)	17	-	-

Discussion

1. Population et limites de l'étude

Notre échantillon était composé de 35 praticiens libéraux (70%), 9 remplaçants ou médecin adjoint (18%) et 6 salariés (12%). D'après les chiffres de la DREES (18) sur les 456 médecins généralistes que comptait le département de la Charente, 239 étaient recensés en activité libérale exclusive soit 52% d'entre eux. 189 déclarent une activité de salariat soit 41%. On constate dans ce travail une sur-représentation des praticiens en activité libérale.

S'agissant d'une étude descriptive de faible puissance sur une population limitée. La diffusion du questionnaire au cours de l'été 2024 a certainement influencé à la baisse le taux de participation. Le choix dans les instances de diffusion du questionnaire a pu aussi être un facteur limitant et de dépendance dans la récolte des données, constituant un biais de mesure. Il est possible que les médecins généralistes concernés par le sujet et s'intéressant à l'échographie aient davantage répondu, constituant un biais de sélection. Notre enquête présente un biais d'investigation par manque de données épidémiologiques (âge / sexe / répartition géographique). De plus l'utilisation de questions ouvertes amène à travailler sur des résultats qualitatifs difficiles à traiter ce qui représente un biais d'analyse.

Les médecins pratiquant l'échographie ne sont pas répertoriés en France. Le pourcentage de généralistes pratiquant l'échographie au cabinet apparaît difficile à définir car fluctuant selon les études et les méthodes de recrutement. Ici, 10 des 50 généralistes, soit 20% des sondés, déclarent pratiquer l'échographie au cabinet. Ce taux apparaît élevé par rapport à une étude de 2014 qui compare les pratiques entre l'Allemagne et la France, 74% des médecins généralistes allemands réalisaient une échographie abdominale contre 2% en France (20). Une étude de 2018 centrée sur 3 départements (Maine-et-Loire, Sarthe et Mayenne) recense 6 (2.63%) généralistes pratiquant l'échographie contre 222 (97.37%) non échographistes (21). Alors qu'en 2016 une étude sur la région Rhône-Alpes retrouvait 31 (8.1%) médecins généralistes échographistes contre 350 (91.9%) non échographistes (22). Un état des lieux de la pratique de l'échographie en médecine générale de 2023 tente un recensement au niveau national et reçoit 145 (23%) réponses positives sur le fait de pratiquer l'échographie contre 485 (77%) négatives (23).

2. Critère de jugement principal

Notre étude montre de manière significative que les médecins pratiquant l'échographie au cabinet sont plus sensibilisés aux recommandations sur le dépistage des AAA avec 50% des praticiens échographistes les connaissant contre 12% dans l'autre branche. Pour autant aurions-nous pu nous attendre à un meilleur taux de réponses chez les médecins échographiste ?

Ces recommandations sont peu connues des médecins généralistes charentais. Seul 24% des sondés déclarent en avoir connaissance, ce chiffre rejoint le constat fait en 2015 par une étude lorientaise où 19.6% des médecins déclaraient les connaître (24). D'une manière plus générale, le dépistage des AAA souffre d'une méconnaissance car la faible prévalence de cette affection fait qu'elle est moins souvent rencontrée en comparaison des autres pathologies athéromateuses que sont l'AOMI, la coronaropathie et l'athérosclérose carotidienne pour des populations d'âges comparables (1,5). Le dépistage et la surveillance des AAA n'apparaissent pas dans le rapport de juillet 2022 de l'HAS qui s'intéressait à la

pratique de l'échoscopie et souligne un manque de données sur l'utilisation de l'ECC en médecine générale, notamment sur ses indications et ses conditions de réalisation (12).

Les généralistes échographistes étaient sensibilisés dès 2013 au travers d'études comme SONOSTHETO 1.0, qui validait une liste de 11 indications d'échographie en médecine générale parmi lesquelles figurait déjà la « Surveillance de la taille d'un AAA connu jusqu'à 54mm » (25). La revue Prescrire publiait une controverse la même année, expliquant que le dépistage pouvait entraîner des conséquences psychologiques défavorables pour un gain très faible sur la mortalité globale, ce qui fit retirer le dépistage de cette liste en attendant d'avoir plus de recul (26).

Pour autant, les données de la littérature montraient déjà une réduction significative de la mortalité liée à l'AAA à moyen et long terme d'environ 45% grâce au dépistage. Celui-ci permettant d'éviter 4 décès par rupture pour 1000 patients dépistés. L'efficacité de ce dépistage deviendrait comparable à celle des dépistages organisés du cancer du sein et du cancer colorectal, pourtant mieux intégrés dans les pratiques (11,27–29). Le dépistage organisé du cancer du sein permet de trouver 7.8 cancers pour 1000 femmes dépistées régulièrement pendant 7 à 10 ans. La mortalité de ce cancer a globalement diminué de 1,3 % par an entre 2011 et 2021. Ceci est lié en partie à la précocité des diagnostics, ainsi qu'aux progrès de la prise en charge thérapeutique. En comparaison, pour éviter un décès par cancer colorectal, on estime que 1100 à 1500 hommes et 2100 à 2800 femmes doivent être dépistés tous les deux ans pendant 10 ans (30,31).

S'appuyant sur la littérature et interrogeant un panel de médecins échographistes, une étude de 2023 propose une liste de 23 indications pour lesquelles la réalisation d'une ECC est jugée pertinente comme aide au diagnostic par plus de 70% des sondés. Parmi ces propositions figure le dépistage des AAA et leur surveillance (32).

3. Critères de jugement secondaire

Parmi les freins identifiés dans notre étude par généralistes non-échographistes on retrouve au premier plan les questions de coût financier, de rentabilité et les questions autour de la formation. Concernant les médecins échographistes, tous admettent avoir dépensé plus de 5000€ dans leur matériel et 90% pointent le manque de rentabilité des cotations actuelles. Ces données rejoignent des constats déjà réalisés en 2015 et 2016 (22,33). L'investissement de départ se situerait entre 25 et 35 000€ pour un appareil classique (23). Le développement d'appareil ultraportable que l'on peut brancher à une tablette ou un smartphone et dont les prix sont plus abordables constitue un début de levée du frein financier. Cependant faute de cotation spécifique à l'ECC, les actes d'échographie ne seraient pas systématiquement cotés, ce qui laisse toujours en suspens la question de la rentabilité (34). S'agissant d'un examen opérateur-dépendant, la validation des compétences et leur maintien via des formations apparaît comme indispensable. Plusieurs formations sont proposées en France, dont le DIU d'échographie qui apparaît comme la formation la plus complète, mais qui peut apparaître paradoxalement comme inadaptée pour la médecine générale. Car la formation que l'on soit spécialiste ou généraliste est la même (35). Un compromis passant par la création d'une formation spécifique pendant le cursus universitaire semblerait être le moyen idéal pour promouvoir l'échographie en médecine générale (33). Par ailleurs, au niveau du centre de simulation de l'hôpital d'Angoulême se pose la question de nouveaux champs d'application et la possible proposition à l'avenir de formations courtes aux médecins généralistes qui seraient intéressés. 66% des médecins interrogés se montreraient intéressés pour y participer. Les praticiens échographistes se sont révélés particulièrement plus motivés sur cette question avec 100% qui répondent favorablement.

4. Perspectives

D'après une étude hollandaise, 64% des médecins généralistes interrogés auraient modifié leur prise en charge après avoir pris connaissance du résultat d'une échographie. Le recours au spécialiste aurait diminué d'un tiers en réponse (de 45% à 30%) (36).

Le rôle du médecin traitant dans la prise en charge des risques cardiovasculaires est central. Ce travail s'inscrit dans une lignée de travaux soulignant l'importance d'une information auprès des médecins généralistes au sujet de l'AAA et son dépistage. L'amélioration, la miniaturisation ainsi que la baisse des coûts du matériel des appareils d'échographie favorisent son développement et donc son utilisation dans les cabinets de médecine générale, afin de compléter l'examen clinique concernant une question précise. De prochains travaux pourraient être des études d'impact sur l'échographie en médecine générale.

Le développement de campagnes de dépistage comme l'opération VESALE pourrait permettre de diffuser des informations dans le but de faire connaître l'AAA au grand public et améliorer le taux de dépistage. La création de consultations dédiées à la prévention des maladies cardiovasculaires pourrait constituer une réponse face au manque de temps rapporté par les médecins. Cette consultation permettrait notamment d'informer les patients sur les facteurs de risque d'AAA, les indications au dépistage et les bénéfices attendus afin de renforcer leur adhésion. Il est tout à fait envisageable de mettre à contribution les logiciels métier qui pourraient aussi intégrer des rappels afin de signaler au praticien l'éligibilité d'un patient en fonction des critères de dépistage.

Bien entendu le rôle du médecin traitant ne doit pas s'arrêter au dépistage de l'AAA mais bien s'étendre à la prise en charge globale des patients afin de diminuer la mortalité et rendre ce dépistage encore plus coût-efficace.

Conclusion

L'anévrisme de l'aorte abdominale est une pathologie insidieuse qui évolue de façon asymptomatique jusqu'à la rupture et dont les conséquences sont souvent mortelles. De ce constat sont nées les recommandations sur le dépistage échographique qui est un moyen rapide, non invasif et performant de diminuer la mortalité liée à cette pathologie. Pour autant le taux de dépistage apparaît insuffisant en France.

L'échographie clinique ciblée a toute sa place en médecine générale, et permettrait d'améliorer le parcours de soin des patients.

Ce travail réalisé auprès de médecins généralistes charentais a fait ressortir que ceux ayant inclus l'échographie dans leurs pratiques sont plus sensibilisés à cette thématique de santé publique.

La participation des médecins généralistes à ce dépistage pourrait être renforcée par le développement de formations à l'échographie ou leur inclusion dans la maquette du diplôme d'études spécialisées de médecine générale, par l'évolution des cotations, et par une organisation généralisée de ce dépistage afin de mieux cibler les patients concernés et tracer sa réalisation.

Bibliographie

1. HAS. Pertinence de la mise en place d'un programme de dépistage des anévrismes de l'aorte abdominale en France. HAS; 2013 févr.
2. Robert M. Anévrismes de l'aorte abdominale et dissections aortiques : patients hospitalisés et mortalité, France, 2000-2013.
3. Sakalihasan N, Limet R, Defawe OD. Abdominal aortic aneurysm. 2005;365.
4. Bergqvist D. Management of small abdominal aortic aneurysms. Br J Surg. 31 déc 2002;86(4):433-4.
5. Becker F, Baud JM. Dépistage des anévrismes de l'aorte abdominale et surveillance des petits anévrismes de l'aorte abdominale : argumentaire et recommandations de la société française de médecine vasculaire: Rapport final. J Mal Vasc. 1 déc 2006;31(5):260-76.
6. Kent KC, Zwolak RM, Jaff MR, Hollenbeck ST, Thompson RW, Schermerhorn ML, et al. Screening for abdominal aortic aneurysm: A consensus statement. J Vasc Surg. 1 janv 2004;39(1):267-9.
7. Lindholt JS. Abdominal aortic aneurysms. Dan Med Bull. déc 2010;57(12):B4219.
8. Laroche JP. VESALE 2014/2015 : dépistage échographique des anévrismes de l'aorte abdominale. Résultats. J Mal Vasc. mars 2016;41(2):127.
9. Guirguis-Blake JM, Beil TL, Senger CA, Whitlock EP. Ultrasonography screening for abdominal aortic aneurysms: a systematic evidence review for the U.S. Preventive Services Task Force. Ann Intern Med. 4 mars 2014;160(5):321-9.
10. Thompson SG, Ashton HA, Gao L, Buxton MJ, Scott R a. P, Multicentre Aneurysm Screening Study (MASS) Group. Final follow-up of the Multicentre Aneurysm Screening Study (MASS) randomized trial of abdominal aortic aneurysm screening. Br J Surg. déc 2012;99(12):1649-56.
11. Lindholt JS, Juul S, Fasting H, Henneberg EW. Preliminary ten year results from a randomised single centre mass screening trial for abdominal aortic aneurysm. Eur J Vasc Endovasc Surg Off J Eur Soc Vasc Surg. déc 2006;32(6):608-14.
12. Nassima Y. Évaluation de l'utilisation de l'échoscopie (ou échographie clinique ciblée) par le médecin généraliste. HAS; 2022.
13. Brouillet JB, Gilli S. Organisation d'un dépistage de l'anévrisme de l'aorte abdominale et de l'artériopathie oblitérante des membres inférieurs en secteur de soins primaires : mise en place de l'étude pilote DAG au sein des maisons médicales. 2018.
14. Cade N, Granath B, Neher JO. Can family physicians accurately screen for AAA with point-of-care ultrasound? J Fam Pract. juill 2021;70(6).
15. Federman DG, Carbone VG, Kravetz JD, Kirsner RS, Bravata DM. Are Screening Guidelines for Abdominal Aortic Aneurysms Being Implemented within a Large VA Primary Health Care System? Postgrad Med. 1 janv 2009;121(1):132-5.
16. Nielot J, Stansal A, Saint-Lary O, Lazareth I, Priollet P. Identification des freins au dépistage de l'anévrisme de l'aorte abdominale en médecine générale : étude qualitative auprès de 14 médecins généralistes exerçant à Paris. JMV-J Médecine Vasc. 1 mai 2018;43(3):174-81.
17. Bearez C, Puszkarek T, Couturier C, Rochoy M. Les recommandations de dépistage de l'anévrisme de l'aorte abdominale sont-elles respectées ? Étude prospective aux urgences de Dunkerque. Ann Cardiol Angéiologie. 1 juin 2019;68(3):155-61.
18. Démographie des professionnels de santé - DREES
19. Le Parlement Européen et le Conseil de l'Union Européenne, Arrêté du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive.
20. Chababe A. Le contenu de la consultation de médecine générale en Allemagne : une étude comparative avec la France. Université Lille 2 Droit et Santé; 2014.
21. Margaux R. Echoscopie en médecine générale ? Angers; 2019.

22. Many E. Utilisation de l'échographie par les médecins généralistes en France: enquête descriptive.
23. Epinat P, Gindre A. États des lieux de la pratique de l'échographie en médecine générale en France en 2023.
24. Quentin L. Influence de l'information médicale sur les pratiques des médecins généralistes : exemple à un an d'une étude de dépistage des anévrismes de l'aorte abdominale, chez les hommes de plus de 65 ans, de l'agglomération de Lorient 2016.
25. Lemanissier M. Validation d'une première liste d'indications d'échographies réalisables par le médecin généraliste. Université Toulouse III - Paul Sabatier; 2013
26. PRESCRIRE Anévrisme de l'aorte abdominale, en bref. Rev Prescrire, 2013 ; 351.
27. Cosford PA, Leng GC, Thomas J. Screening for abdominal aortic aneurysm. Cochrane Database Syst Rev. 2007.
28. Lindholt JS, Norman P. Screening for Abdominal Aortic Aneurysm Reduces Overall Mortality in Men. A Meta-analysis of the Mid- and Long-term Effects of Screening for Abdominal Aortic Aneurysms. Eur J Vasc Endovasc Surg. 1 août 2008;36(2):167-71.
29. Takagi H, Tanabashi T, Kawai N, Kato T, Umemoto T. Abdominal Aortic Aneurysm Screening Reduces Mortality: Meta-analyses of Randomized, Controlled Trials. Eur J Vasc Endovasc Surg. 1 janv 2007;33(1):132-3.
30. Le programme de dépistage organisé des cancers du sein - Dépistage du cancer du sein
31. Rouëssé J, Sancho-Garnier H. Le dépistage organisé des cancers colorectaux. Bull Académie Natl Médecine. 1 févr 2014;198(2):387-99.
32. Poulat M. Indications et utilisation de l'échographie clinique ciblée en médecine générale. 2023.
33. Blanchet T, Thierry R. Obstacles à la pratique de l'échographie par le médecin généraliste au cabinet : étude qualitative. 2015
34. Catala D, Wong C. Les freins à la pratique de l'échographie en médecine générale en France : revue systématique de la littérature. Université Toulouse III - Paul Sabatier; 2021
35. DIU Echographie et techniques ultrasonores options Echographie Générale, de spécialité ou d'acquisition. 2024.
36. Speets AM, Hoes AW, van der Graaf Y, Kalmijn S, Wit NJ de, Swijndregt ADM van, et al. Upper abdominal ultrasound in general practice: indications, diagnostic yield and consequences for patient management. Fam Pract. 1 oct 2006;23(5):507-11.

Annexes

1. Formulaire anonyme

Bonjour, je rédige ma thèse sur le thème du dépistage des anévrismes de l'aorte abdominale (AAA) en médecine générale.

Il s'agit d'un problème de santé publique dont le dépistage passe par une échographie doppler puis complétée par d'autres examens d'imagerie si besoin. Les recommandations HAS de 2013 soulignent l'intérêt de ce dépistage qui est malheureusement trop peu mis en avant.

La prise en charge reste spécialisée quand une indication chirurgicale est retenue mais le médecin généraliste est central dans la prévention et dans le suivi car un contrôle des facteurs de risque permet de diminuer l'incidence de la maladie.

Ce questionnaire prend la forme de QCM et s'adresse aux médecins généralistes de Charente. Les données recueillies sont anonymes et ne serviront que dans le cadre de recherche de cette thèse.

Le temps estimé pour répondre est d'environ 5 minutes.

Je vous remercie d'avance pour votre participation.

Martin RAVEL

Quel est votre mode d'installation ?

- Libéral
- Salarié
- Remplaçant / médecin adjoint

Avez-vous connaissance des recommandations HAS de 2013 sur le dépistage des AAA ?

- Oui
- Non

Selon vous, quels sont les critères de dépistage ?

- Âge > 50 ans
- Âge > 65 ans
- Sexe masculin
- Sexe féminin
- Tabagisme
- Antécédents familiaux d'AAA
- Sédentarité
- Hypercholestérolémie
- AOMI
- Autre

A quelle fréquence faut-il proposer ce dépistage selon vous ?

- Tous les 5 ans
- Tous les 3 ans
- Une seule fois dans la vie

Proposez-vous systématiquement ce dépistage à tous vos patients qui n'ont jamais eu d'imagerie abdominale ?

- Oui
- Non

Pensez-vous qu'inclure ce dépistage dans les ROSP (Rémunération sur objectifs de santé publique) faciliterait sa démocratisation ?

- Oui
- Non

Pratiquez-vous l'échographie au cabinet ?

- Oui
- Non

Si oui :

A quelle fréquence ?

- Plus de 50% de mes consultations de la semaine
- Plus de 25% de mes consultations de la semaine
- Une fois de temps en temps
- Finalement je ne m'en sers pas

Coût de l'investissement ?

- Plus de 5000€
- Entre 5000 et 3000€
- Entre 3000 et 1500€
- 1500€ et moins

Avez-vous déjà pratiqué le dépistage des AAA au cabinet ?

- Oui
- Non

Pensez-vous que les cotations actuelles soient rentables ?

- Oui
- Non

Si non :

Quels sont les freins que vous identifiez ?

- Manque de temps en consultation
- Non rentable
- Coût du matériel
- Temps de formation trop long
- Je ne souhaite pas m'initier à cette pratique
- Autre

Dernière question : *Plusieurs études montrent qu'après une formation courte, des néophytes de l'échographie pratiquent ce dépistage finalement presque aussi bien que des spécialistes.*

Si ces formations courtes étaient mises en place dans des centres de simulations par exemple, y participeriez-vous ?

- Oui
- Non

Serment



UNIVERSITE DE POITIERS

Faculté de Médecine et de
Pharmacie



En présence des Maîtres de cette école, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

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



Résumé et mots-clés

• Introduction

L'anévrisme de l'aorte abdominale (AAA) est une pathologie à la prévalence largement sous-estimée en France. Les facteurs de risque d'AAA sont bien connus, avec en tête le tabagisme qu'il soit actif ou sevré, l'âge (> 60 ans) et le sexe masculin. La rupture d'AAA est la troisième cause de mortalité cardiovasculaire dans les pays industrialisés. 80% des patients présentant une rupture anévrismale décèdent. L'échographie est un examen non irradiant, indolore, rapide, reproductible et reconnue comme imagerie de référence pour le diagnostic. Le dépistage de l'AAA a pour objectif une diminution de la mortalité globale, via le renforcement de la prise en charge des facteurs de risque cardiovasculaires. Notre étude s'intéresse à la pratique de l'échographie clinique ciblée en médecine générale et sur à influence sur la connaissance des recommandations sur le dépistage des AAA.

• Matériel et méthode

Il s'agit d'une étude quantitative descriptive menée sur le département de la Charente entre le 1^{er} mai 2024 et le 30 septembre 2024. Ce travail de thèse a pour objectif d'évaluer si les médecins généralistes pratiquant l'échographie au cabinet sont plus sensibilisés aux recommandations sur le dépistage des AAA que les autres. Les données ont été recueillies à l'aide d'un questionnaire en ligne permettant de répondre de façon rapide et anonyme.

• Résultats

Cinquante médecins généralistes charentais ont répondu à notre enquête, 76% d'entre eux déclarent ne pas avoir connaissance des recommandations sur le dépistage des AAA. Dix praticiens (20%), déclarent faire de l'échographie au cabinet. Parmi les médecins sondés, 20% ont correctement identifié les critères de dépistage en vigueur. On observe une différence significative entre les médecins généralistes connaissant les critères de dépistage des AAA selon s'ils pratiquent l'échographie au cabinet. 50% de ceux pratiquant l'échographie les ont correctement identifiés contre 12% chez les autres ($p=0.018$).

• Discussion et conclusion

Les recommandations sur le dépistage des AAA sont peu connues des médecins généralistes charentais. Ce travail réalisé auprès des praticiens charentais a fait ressortir que ceux ayant inclus l'échographie dans leurs pratiques sont plus sensibilisés à cette thématique de santé publique. La participation des médecins généralistes à ce dépistage pourrait être renforcée par le développement de formations à l'échographie ou leur inclusion dans la maquette du diplôme d'études spécialisées de médecine générale, par l'évolution des cotations et par une organisation généralisée de ce dépistage afin de mieux cibler les patients concernés et tracer sa réalisation.

• Mots clés

- Dépistage
- Réduction de la mortalité
- Anévrisme de l'Aorte Abdominale
- Echographie clinique ciblée ou ECC
- Médecins Généralistes