

Alixane DELIGNE-SIMONIN

Master Ingénierie de la Santé, 2ème année
Parcours Healthcare Business et Recherche Clinique
Année universitaire 2021 - 2022

Mémoire de fin d'études

Date de la soutenance : Vendredi 8 juillet 2022
Sous la direction de Madame Hélène GORGE

LA LÉGITIMITÉ DE LA RADIOLOGIE INTERVENTIONNELLE DANS LE TRAITEMENT DES PATHOLOGIES PELVIENNES CHEZ LA FEMME

*Dans quelles mesures les médecins, notamment gynécologues, sont-ils informés des
bénéfices que la radiologie interventionnelle peut apporter aux femmes ?*

Composition du jury :

- Président de jury : **Monsieur Régis LOGIER**, *Directeur scientifique*, Université de Lille
- Directrice de mémoire : **Madame Hélène GORGE**, *Maître de conférences en Sciences de gestion et Responsable du master Healthcare Business et Recherche Clinique*, Université de Lille
- 3ème membre de jury : **Madame Nolwenn PIRIOU**, *Spécialiste Application Clinique Systèmes Interventionnels Cardio-Vasculaires*, General Electric Healthcare

Université de Lille
Faculté d'Ingénierie et de Management de la Santé (ILIS)
42 rue Ambroise Paré, 59120, Loos



« Le succès est un chemin que la patience et le travail rendent accessible » **Pierre-Simon Ballanche**

Remerciements

Je souhaiterais remercier toutes les personnes qui ont croisé mon chemin pendant ces cinq années d'études à l'ILIS, toutes ayant contribué, à leur façon, à mon parcours.

Je voudrais tout d'abord adresser ma gratitude à la directrice de ce mémoire, Mme Gorge, pour sa disponibilité et surtout ses précieux conseils, qui ont permis d'alimenter ma réflexion tout au long de la rédaction de ce mémoire.

Merci à Mme Nolwenn Pirou, ma tutrice d'apprentissage au sein de GE Healthcare et troisième membre de ce jury de mémoire, qui m'a tout appris sur le monde de l'imagerie. Elle m'a partagé son expertise et ses nombreuses expériences dans ce milieu, tout en m'accordant sa confiance et une large indépendance dans l'exécution de mes missions d'alternance. C'est grâce à nos nombreuses discussions qu'est né ce sujet de mémoire.

Je remercie l'ensemble des radiologues interventionnels ayant pris de leur temps pour répondre à mon enquête, Dr Serres-Cousiné, Dr Klein, Dr Bravetti, Pr Vernhet-Kovacsik et Dr Sénéchal.

Merci au corps enseignant de l'ILIS, et également à l'ensemble de la promotion de Master 2 Healthcare Business 2021/2022 pour la bonne humeur quotidienne pendant ces cinq années, desquelles je garderai d'excellents souvenirs. Merci à mes camarades devenus amis, pour tous ces bons moments passés ensemble, à l'ILIS mais principalement en dehors, et surtout pour l'entraide lors de la rédaction de nos ouvrages de mémoire respectifs. Un bel avenir s'offre à nous tous. Une attention particulière à Mr Jayson Redelberger, étudiant en Master 2 Healthcare Business et ami depuis 5 ans, sans qui mon cursus à l'ILIS n'aurait pas été si agréable.

Et enfin, je remercie de tout mon cœur ma mère, mon frère, et *moją babcią* pour leur soutien infaillible et leurs nombreux encouragements tout au long de mes études supérieures. C'est à eux que je dois ma réussite.

Table des matières

Remerciements	3
Liste des illustrations	6
Liste des tableaux	7
Liste des annexes	8
Liste des abréviations	9
Introduction	10
Partie I : Revue de la littérature	12
I. L'imagerie médicale en France : un domaine en progrès constant.....	12
1. La France, un pays riche d'innovations en santé	12
2. L'imagerie médicale en France : vers la médecine de demain.....	13
3. La place de l'imagerie dans le traitement des pathologies pelviennes chez la femme	19
II. La légitimité des actes de radiologie interventionnelle dans le domaine médical	27
1. La tarification des actes médicaux : une non-rentabilité de l'activité de radiologie interventionnelle ?	27
2. La reconnaissance comme spécialité médicale autonome	30
3. Entre collaboration et lutte de pouvoir	32
Partie II : Contexte et méthodologie	38
I. Contexte et objet de l'étude.....	38
II. Choix de la méthodologie	39
III. Description de la population étudiée	40
IV. Méthode de recueil des données	41
1. Guide d'entretien	42
V. Méthode d'analyse des données.....	43
Partie III : Analyse des résultats	44
I. Les avantages probants de la technique de l'embolisation.....	44
1. Une pratique qui répond aux enjeux de pertinence des soins et d'optimisation des dépenses en santé	44
2. Un nouveau regard porté sur la qualité de vie des patientes et leur fertilité	48
3. L'importance d'une prise en charge intégrale pour gérer la douleur post-opératoire	52
II. Un retard majeur dans l'information des patientes.....	55

1. Une errance thérapeutique	55
2. La contribution des réseaux sociaux et des associations de patientes	59
III. La communication entre les différents spécialistes	62
1. Un manque de communication qui entraîne une mésinformation de la communauté médicale	62
2. Une relation relativement cordiale dans la majorité des cas	66
IV. Un scepticisme chirurgical.....	71
1. Une appréhension concernant les bénéfices à long terme de la technique	71
2. L'embolisation, une technique concurrente à la chirurgie ?.....	73
Partie IV : Recommandations.....	78
I. Recommandations adressées aux radiologues interventionnels	78
1. Faire connaître la pratique auprès des spécialistes	78
2. Assurer un suivi complet des patientes en radiologie interventionnelle	79
3. Utiliser les médias pour faire connaître la radiologie interventionnelle	80
II. Recommandations adressées aux professionnels de santé	82
1. Légitimer la pratique de l'embolisation par des études collaboratives.....	82
2. Promouvoir le dialogue entre les différentes spécialités.....	83
3. Soutenir les associations de patientes	83
III. Recommandation adressée au ministère de l'Éducation Nationale et de la Jeunesse	85
1. Intégrer une sensibilisation à la prise en charge des patients en radiologie interventionnelle dès les études de santé.....	85
Conclusion.....	87
Bibliographie	89
Annexes	96

Liste des illustrations

Figure 1 : Première image radiologique par Wilhelm Conrad Röntgen en 1895 (11)	13
Figure 2 : Photographie de radiologues interventionnels lors d'une intervention de chimioembolisation dans une salle de RI au Centre Hospitalier de Vannes, Morbihan (23)	18
Figure 3 : Illustration des différents fibromes (sous-muqueux, intramuraux, pédiculés, sous-séreux) (28)	20
Figure 4 : Le syndrome de congestion pelvienne (30)	22
Figure 5 : Qu'est-ce-que l'embolisation ? (33)	24
Figure 6 : Traitement varices : Embolisation des Varices Pelviennes (36)	25
Figure 7 : Images radiologiques d'une métastase pulmonaire d'un cancer du côlon traité en 2012 par radiofréquence (à gauche) et avec une bande d'atélectasie résiduelle sans signe de récurrence au dernier suivi en 2017 (50)	31
Figure 8 : La requête que le Dr Dotter a reçue en 1964 (59)	35

Liste des tableaux

Tableau 1 : Différences de coût entre les actes de chirurgie et les actes de radiologie interventionnelle (44).....	28
---	-----------

Liste des annexes

Annexe 1 : Mail de prise de contact.....	97
Annexe 2 : Guide d'entretien.....	98
Annexe 5 : Entretien avec le Dr Bravetti, radiologue interventionnelle à la Pitié-Salpêtrière, Paris - 26/04/2022	100

Liste des abréviations

ARS : Agence Régionale de Santé

AVC : Accident Vasculaire Cérébral

CCAM : Classification Commune des Actes Médicaux

CSP : Code de Santé Publique

FRI : Fédération d'Imagerie Interventionnelle

HAS : Haute Autorité de Santé

IRM : Imagerie par Résonance Magnétique

KOL : Key Opinion Leader

MERM : Manipulateur en électroradiologie médicale

PME : Petite ou Moyenne Entreprise

RI : Radiologie Interventionnelle

RCP : Réunion de Concertation Pluridisciplinaires

Rx : Rayons X

SCP : Syndrome de Congestion Pelvienne

SFR : Société Française de Radiologie

T2A : Tarification à l'Activité

Introduction

Un peu plus d'un siècle après la toute première radiographie réalisée par le physicien allemand Wilhelm Röntgen en 1895 (1), l'imagerie n'a cessé d'évoluer et s'est aujourd'hui imposée comme un outil incontournable de notre médecine moderne, son utilisation étant devenue quotidienne.

Déployée en une multitude de technologies novatrices et complexes, l'imagerie médicale guide aujourd'hui les gestes thérapeutiques effectués à l'intérieur du corps. On parle plus précisément d'imagerie interventionnelle ou de thérapie guidée par l'image. A la différence d'une intervention classique de chirurgie qui laisse une cicatrice plus ou moins large, cette technique mini-invasive permet d'effectuer un acte diagnostique ou thérapeutique en réalisant une ponction via une ouverture très étroite, permettant l'introduction de matériel percutané à peine visible à la peau (2). En effet, grâce à l'imagerie, les radiologues interventionnels et les chirurgiens visualisent avec précision la zone à atteindre tout en ayant un support de guidage pour effectuer leur geste. Ce type d'acte présente de nombreux avantages, notamment d'être moins traumatisant pour l'organisme, de nécessiter une anesthésie plus courte, d'améliorer le confort du patient, et de réduire la durée d'hospitalisation (3). Aujourd'hui, plusieurs disciplines médicales bénéficient de ces progrès, notamment la cardiologie, la neurologie, ou encore l'oncologie.

L'embolisation est une des nombreuses interventions thérapeutiques mini-invasives effectuée par les radiologues interventionnels. Le terme embolisation a vu le jour à la suite de la réalisation de la première intervention d'embolisation artérielle par transcathéter effectuée pour le traitement de l'angiome vertébral et de la fistule artérioveineuse en 1968 par Newton et Doppman (4). La technique consiste à obstruer une veine ou une artère afin de traiter une pathologie. Cette technique est depuis quelques années maintenant appliquée aux pathologies pelviennes, notamment chez la femme. La toute première embolisation utérine ayant été réalisée en 1995 (5). Elle représente une alternative aux techniques chirurgicales d'hystérectomie ou de myomectomie, avec des suites opératoires moins lourdes et un retour à domicile plus rapide (2). Cependant, on

ne déplore qu'entre 1 500 et 1 800 interventions d'embolisations utérines chaque année en France, contre 30 000 hystérectomies (6). Face à ce constat, il semble intéressant de se demander pourquoi cette pratique n'est pas davantage pratiquée au sein des établissements de santé alors que les bénéfices semblent très importants pour les patientes, et surtout, si les spécialistes sont suffisamment informés des nombreux avantages que présente la pratique. Ainsi, la problématique de ce mémoire est :

Dans quelles mesures les médecins, notamment gynécologues, sont-ils informés des bénéfices que la radiologie interventionnelle peut apporter aux femmes ?

Afin de répondre à cette problématique, une revue de la littérature sera réalisée afin de présenter en détails l'évolution de l'imagerie médicale au cours de ces dernières années, ainsi que le sujet de la légitimité des actes de radiologie interventionnelle au sein de la communauté médicale. Ensuite, une enquête terrain sera réalisée et ses résultats seront analysés afin de faire part des différents axes permettant de donner des éléments de réponse à la problématique. Enfin, des recommandations seront émises dans la dernière partie afin de contribuer à une meilleure acceptation de la technique d'embolisation au sein de la communauté médicale, et également du grand public.

Partie I : Revue de la littérature

Avant d'aborder explicitement le sujet de la légitimité de la radiologie interventionnelle dans le traitement des pathologies pelviennes chez la femme, je vais consacrer une première partie à :

- L'imagerie médicale en France ;
- La légitimité des actes de radiologie interventionnelle dans le domaine médical.

I. L'imagerie médicale en France : un domaine en progrès constant

1. La France, un pays riche d'innovations en santé

La France est l'un des leaders mondiaux en publications d'excellence dans le domaine des sciences de la vie et de la santé. La santé est un secteur industriel central de l'économie du pays.

Le marché français est le deuxième marché européen pour les médicaments et les dispositifs médicaux, derrière l'Allemagne (7). En 2021, la France comptait 1 440 entreprises dans le secteur des dispositifs médicaux, dont 93% étaient des PME, générant un chiffre d'affaires de 30,7 milliards d'euros dont 10 milliards d'euros à l'export (8). Parmi ces entreprises qui révolutionnent la médecine, figurent des entreprises innovantes dans le domaine de la rétine artificielle, des biopsies optiques, du traitement oncologique par ultrasons, de l'imagerie par rayons X basse dose, des stents, de technologies utilisées dans la chirurgie du rachis, de robotique, ou encore de solutions innovantes en télémédecine. La France est également pionnière dans la mise au point du tout premier cœur et pancréas artificiels (9).

La médecine de demain se veut prédictive, personnalisée, prioritaire et participative. Début 2022, le gouvernement français a annoncé vouloir investir dans trois domaines prioritaires d'ici 2030 (10) :

- 800 millions d'euros dans les biothérapies et la bioproduction de thérapies innovantes ;
- 650 millions d'euros dans la santé numérique ;
- 750 millions d'euros dans les maladies infectieuses émergentes et les menaces nucléaires, radiologiques, biologiques et chimiques.

Terre d'innovation et d'excellence en médecine, les entreprises du secteur des technologies médicales françaises ont un avenir prometteur et ne cessent de proposer de nouvelles innovations technologiques, notamment en imagerie médicale.

2. L'imagerie médicale en France : vers la médecine de demain

a. Des évolutions dans le domaine de l'imagerie médicale

Comme mentionné en introduction, l'imagerie médicale a vu le jour en 1895 (1). Cette innovation qu'est la radiologie a permis l'exploration du corps humain sans le disséquer.



Figure 1 : Première image radiologique par Wilhelm Conrad Röntgen en 1895 (11)

Au fil des années, l'imagerie se perfectionne avec les multiples avancées techniques telles que le scanner, l'Imagerie par Résonance Magnétique (IRM) ou les échographies, ce qui permet d'améliorer la qualité du diagnostic médical avec toujours plus d'exactitude. Dépistage, diagnostic, guidage des gestes interventionnels, impact et suivi des

traitements : aujourd'hui, il est difficile d'imaginer un parcours de soins sans imagerie médicale. Un rapport du Sénat de 2016 a démontré qu'en France, les radiographies et les échographies constituaient la majorité des actes d'imagerie médicale réalisés, représentant près de 60 millions d'actes par an (12).

Au niveau mondial, le marché des équipements d'imagerie médicale représentait environ 30 milliards d'euros en 2016, d'après un rapport de la Cour des Comptes (13). Néanmoins, à la suite de la crise sanitaire liée au coronavirus, l'activité des cabinets d'imagerie de ville s'est écroulée. Les hôpitaux étant monopolisés par l'afflux de patients en réanimation, ils ont très peu investi dans les plateaux d'imagerie médicale. Mais au cœur de cette crise, les leaders d'équipements médicaux comme Philips, GE Healthcare ou encore Siemens Healthineers ont tout de suite réagi, fournissant des scanners et des IRM en urgence pour répondre à la multiplication des examens thoraciques pour les patients Covid+, sans oublier les respirateurs artificiels pour les services de réanimation.

L'imagerie médicale en France est à la pointe de l'innovation et les machines ne cessent de se perfectionner. Elles fournissent des images de qualité supérieure, analysées par l'intelligence artificielle pour des résultats plus rapides qu'à l'œil humain, tout en améliorant le confort du patient avec la réduction des temps d'examens et le bruit des machines. Un autre point pris en compte dans l'amélioration des services d'imagerie porte sur les conditions de travail des radiologues et manipulateurs en électroradiologie médicale (MERM), pour qui les établissements de santé ont fait de multiples efforts, notamment en termes de radioprotection. D'ailleurs, la France comptait en 2016 environ 8 800 médecins spécialistes en radiodiagnostic et imagerie médicale, 700 médecins nucléaires et près de 33 500 manipulateurs d'électroradiologie (14). Néanmoins, depuis 2020, la France fait face à une pénurie de manipulateurs en électroradiologie médicale, notamment dû à la baisse du nombre d'étudiants admis en formation, ce qui impacte fortement l'organisation de soins dans les établissements de santé. Pour cette même année, le rapport annonçait qu'il avait été recensé entre 27 et 28 000 MERM (15). Néanmoins, l'activité d'imagerie reste florissante et en 2018, la France a exporté pour 2 milliards d'euros d'équipements d'irradiation médicale, électromédicaux et électrothérapeutiques, faisant de lui le 6^{ème} exportateur mondial dans ce domaine (16).

b. Un nouveau regard sur l'évolution des soins grâce à l'imagerie

L'expérience patient en imagerie est peu documentée. Optimiser les examens d'imagerie ainsi que la relation de confiance avec les patients peut pourtant renforcer l'efficacité clinique et la sécurité de la prise en charge (17). La mise en valeur des innovations technologiques ne cesse de marquer le domaine de l'imagerie médicale, tout comme l'intégration de l'ensemble du processus de prise en charge du patient et de la délivrance de soins et services associés, en amont et en aval de l'acte technique d'imagerie.

L'imagerie médicale est aujourd'hui passée d'une discipline exploratoire centrée sur le diagnostic, à une discipline réalisant des prises en charge complètes de patients incluant des activités interventionnelles et thérapeutiques (2). D'après un rapport de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire de 2020 (18), environ 80 millions d'actes d'imagerie diagnostique ont été réalisés en France en 2017, pour une population française de 67 millions. L'IRM et le scanner représentant, selon un rapport d'information du Sénat de 2016, 14,8% (19) de ces actes d'imagerie.

Cette évolution des soins présente ainsi de multiples avantages, tout d'abord pour le patient :

- Une diminution du stress et de l'inconfort avant et pendant les examens ;
- Des prises en charge plus rapides, efficaces, et moins invasives ;
- Une implication renforcée dans leurs examens.

Cette amélioration présente des avantages également pour le personnel de santé et d'imagerie. En effet, le développement des technologies de l'information crée une communication transversale entre l'ensemble des professionnels de santé, permettant :

- Une évolution technique propre au domaine de la santé conduisant au déplacement des frontières entre les techniques d'exploration (imagerie, biologie, explorations fonctionnelles) et de traitement (imagerie interventionnelle, endoscopie, chirurgie, thérapie par agents physiques) ;
- Une diminution du temps d'examen et/ou d'acquisition ;
- Un flux patient optimisé ;

- Une amélioration de la satisfaction et des conditions de travail ;
- Une meilleure relation patient-professionnel de santé.

Et enfin, l'évolution des soins présente des avantages pour le service d'imagerie, à savoir la valorisation positive par le patient, le personnel ainsi que par les médecins demandeurs.

C'est donc dans ce contexte que l'imagerie médicale voit sa place se modifier et évoluer pour une prise en charge toujours plus performante des patients (20). D'autre part, cette amélioration de l'expérience patient dans les services d'imagerie a également un effet directement sur la qualité de l'examen. En effet, un patient qui se sent à l'aise et en confiance lors de l'examen permettra d'acquérir des images radiologiques de meilleure qualité car il se sera conformé aux consignes communiquées par l'équipe soignante (21). Un patient stressé, lui, aura tendance à bouger davantage, parfois même de façon involontaire. Ce nouveau regard sur l'évolution des soins est ainsi un acteur clé de l'évolution des innovations médicales en renforçant l'efficacité clinique des systèmes d'imagerie et des examens, ainsi que la sécurité de la prise en charge des patients en construisant une relation de confiance entre soignants et patients.

c. La radiologie interventionnelle : les nouvelles thérapies mini-invasives guidées par l'image

L'évolution de l'imagerie médicale, toujours dans un but de bonification de la prise en charge patient, a permis l'émergence de nouvelles spécialités, et notamment de la radiologie interventionnelle. La définition retenue par la Société Française de Radiologie (SFR) et la Fédération de Radiologie Interventionnelle (FRI) est « La Radiologie Interventionnelle comprend l'ensemble des actes médicaux invasifs ayant pour but le diagnostic et/ou le traitement d'une pathologie et réalisée sous guidage et sous contrôle d'un moyen d'imagerie (Rx, ultrasons, scanner, IRM) ».

La radiologie interventionnelle est considérée comme une révolution thérapeutique (22). Cette nouvelle pratique désigne les thérapies mini-invasives guidées par l'image qui associent une technique d'imagerie radiologique utilisant les rayons X à un geste invasif

diagnostic et/ou thérapeutique (2). La pratique consiste à introduire un cathéter dans l'organisme via une ponction, dans une artère ou une veine, afin de naviguer dans l'ensemble du système vasculaire. Par ce mécanisme de cathétérisme, le radiologue interventionnel va pouvoir réaliser plusieurs actions selon la pathologie :

- Emboliser, c'est-à-dire boucher, un vaisseau qui saigne grâce à de la colle biologique, des coils (spiraux métalliques) ou des billes ;
- Placer un petit dispositif (stent) dans une artère pour éviter qu'elle ne se bouche ou ne se rompe ;
- Détruire une tumeur par le froid (cryothérapie) ou par la chaleur (micro-ondes ou radiofréquences) ;
- Injecter une chimiothérapie ou des billes radioactives directement au cœur d'une tumeur ;
- Réaliser une biopsie...

Cette spécialité a vu le jour dans les années 1960 pour le traitement des pathologies cardiovasculaires (23), et permet aujourd'hui de traiter aussi bien des maladies bénignes comme l'adénome de la prostate, que des pathologies lourdes ou à urgence vitale comme les cancers, les anévrismes ou encore les accidents vasculaires cérébraux (AVC). Les principaux domaines d'interventions sont :

- La cancérologie (biopsie, chimio-embolisation, radiofréquence...) ;
- Les pathologies vasculaires (traitement des anévrismes, embolisation artérielle et veineuse...) ;
- La gastro-entérologie (drainage d'abcès, drainage biliaire...) ;
- L'ostéo-articulaire (cimentoplastie, infiltrations...) ;
- L'urologie (embolisation de varicocèle, pyélostomie, endoprothèse urétérale...) ;
- La gynécologie (recanalisation tubaire, embolisation de varicocèle féminines...) ;
- La sénologie (biopsie, mammotome...) ;
- Les pathologies thoraciques (radiofréquence, biopsie...) ;
- Pose de PICC, pose de PAC, pose et retrait de filtre cave...

Les interventions de radiologie interventionnelle présentent de nombreux avantages pour le patient et pour les systèmes de santé. Tout d'abord, elles sont réalisées le plus souvent sous anesthésie locale, en ambulatoire, et causent peu de douleurs, ce qui permet aux patients de rapidement retrouver une vie normale tout en limitant leur exposition aux rayonnements grâce à l'amélioration des techniques d'imagerie (2). D'un autre côté, les procédures interventionnelles permettent une réduction des coûts de l'établissement liés à une diminution d'hospitalisation générale et également en soins intensifs (22). Elles renforcent également l'attractivité de l'activité en présentant une offre supplémentaire de traitements innovants.



Figure 2 : Photographie de radiologues interventionnels lors d'une intervention de chemoembolisation dans une salle de RI au Centre Hospitalier de Vannes, Morbihan (24)

Ainsi, la radiologie interventionnelle représente une alternative majeure à de multiples traitements plus lourds et plus invasifs, telle que la chirurgie ouverte, et permet de compléter un arsenal thérapeutique au plus grand bénéfice des patients qui garderont moins de séquelles. Cette pratique fait du radiologue interventionnel un acteur essentiel dans le diagnostic mais également dans le traitement mini-invasif de nombreuses

pathologies. En effet, au-delà de la compétence technique acquise sur les systèmes d'imageries et les différentes techniques d'intervention, le radiologue interventionnel possède une compétence de diagnostic élevé qui lui permet de juger de la pertinence du traitement et des différentes alternatives possibles selon chaque cas (25).

3. La place de l'imagerie dans le traitement des pathologies pelviennes chez la femme

a. Les pathologies pelviennes : des maladies souvent ignorées ou mal-diagnostiquées

Pour le bien de ce mémoire, nous allons nous focaliser sur les pathologies pelviennes chez la femme. Les fibromes utérins et les varices pelviennes font partie des pathologies pelviennes féminines les plus fréquentes.

Comme d'autres maladies ne touchant que les femmes, telle que l'endométriose par exemple, les pathologies pelviennes sont souvent sous-étudiées et sous-diagnostiquées (26). Depuis la nuit des temps, les douleurs liées aux menstruations et au système reproducteur féminin sont considérées comme normales et naturelles. A cause de la difficulté de diagnostic, les femmes souffrant de pathologies pelviennes, notamment varices pelviennes, passent souvent par une longue période d'errance médicale. Il est donc compliqué d'évaluer le nombre exact de femmes atteintes.

En ce qui concerne les fibromes utérins, il s'agit de tumeurs non cancéreuses qui se caractérisent par une prolifération bénigne du myomètre (couche musculaire interne) de l'utérus. En moyenne, il s'écoule deux ans et demi entre l'apparition des premiers symptômes et le diagnostic médical. Cette pathologie est liée à des facteurs favorisants comme l'hérédité et d'importantes sécrétions hormonales d'œstrogènes. Selon le manuel MSD (27), la prévalence de la pathologie augmente avec l'âge et peut toucher jusqu'à 70% des femmes de plus de 45 ans. Il existe 3 types de fibrome (28) :

- Les fibromes intramuraux sont les plus fréquents et représentent 70% des cas. Ils se forment dans la couche musculaire de la paroi de l'utérus et il arrive qu'ils soient confondus avec une prise de poids ou une grossesse. Dans ce cas, les fibromes

intramuraux peuvent provoquer des saignements importants entraînant une anémie ;

- Les fibromes sous-séreux se développent dans la partie externe de l'utérus, n'affectent pas le flux menstruel mais provoquent d'importantes douleurs liées à la pression qu'ils exercent sur les organes voisins. Quand le fibrome se détache de la paroi, on le surnomme fibrome sous-séreux pédiculé ;
- Les fibromes sous-muqueux, sont les plus rares et se développent dans la cavité utérine, provoquant un saignement excessif durant les menstruations ainsi qu'un prolongement du cycle menstruel. Ils peuvent également se détacher du muscle utérin, dans ces cas-là on les appelle fibromes sous-muqueux pédiculés.

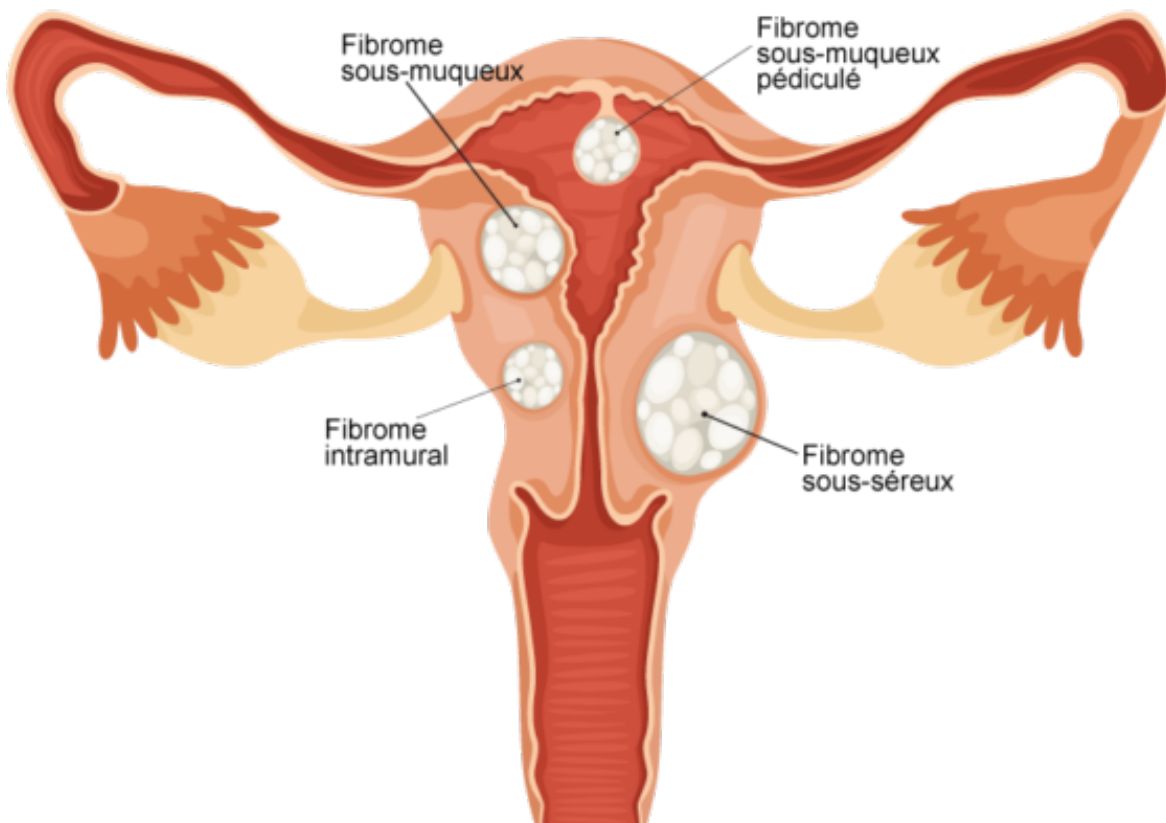


Figure 3 : Illustration des différents fibromes (sous-muqueux, intramuraux, pédiculés, sous-séreux) (29)

Au vu des différents symptômes du fibrome, il arrive qu'il soit confondu avec d'autres pathologies gynécologiques, telles que :

- L'adénomyose : qui est une présence anormale de muqueuse utérine à l'origine des règles dans la paroi de l'utérus. Les symptômes sont souvent identiques à ceux des fibromes utérins, c'est-à-dire règles abondantes, saignements entre les règles et douleurs pelviennes.
- Les polypes de l'endomètre : qui sont des excroissances de tissus développés au dépend de la muqueuse utérine responsable des règles. Les symptômes gynécologiques sont également semblables à ceux du fibrome utérin.
- Le sarcome utérin : qui est une tumeur maligne extrêmement rare dont l'aspect peut être exceptionnellement confondu avec celui d'un fibrome utérin. C'est son caractère extrêmement évolutif en termes de taille et de volume qui permet le diagnostic en le différenciant d'un fibrome.

Le premier choix de traitement pour le fibrome utérin est la chirurgie radicale, avec le retrait de l'utérus par hystérectomie (30).

En ce qui concerne les varices pelviennes, cette pathologie est souvent méconnue, mais gêne pourtant la vie de nombreuses femmes. Il s'agit de dilatations des veines génitales de l'utérus ou des ovaires provoquant une accumulation de sang dans les veines de la partie basse du torse ou du pelvis. Ces varices provoquent dysménorrhée (douleurs pendant les règles) et dyspareunie (douleurs pendant et après un rapport sexuel). Lorsque les douleurs dues aux varices pelviennes sont chroniques, on parle de Syndrome de Congestion Pelvienne (SCP).

Comment apparaissent ces varices douloureuses

Le Parisien

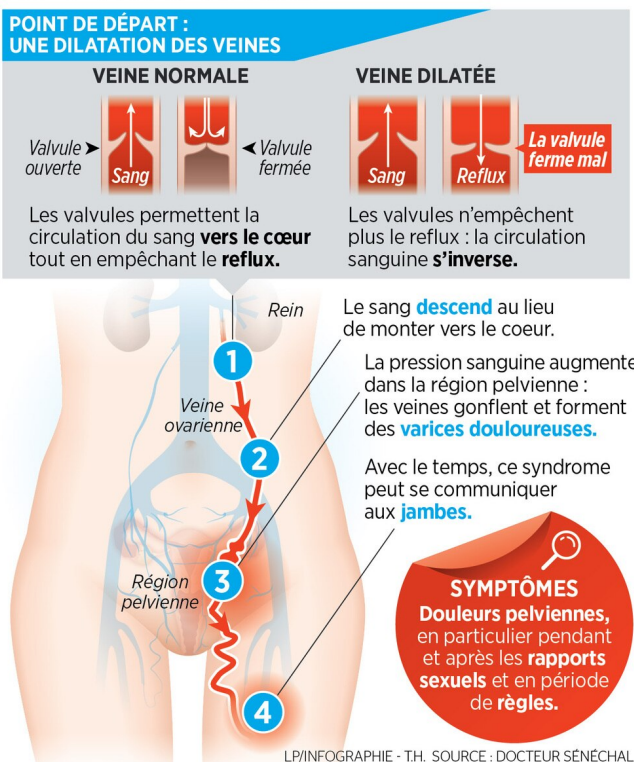


Figure 4 : Le syndrome de congestion pelvienne (31)

Non soignées, les varices pelviennes peuvent migrer ailleurs et se développer sur les membres inférieurs, provoquant davantage de douleurs dans les lombaires et les jambes. Parfois asymptomatiques, les douleurs résultant de varices pelviennes sont variables d'une patiente à une autre. Très souvent, au vu des symptômes relevés par les patientes, les spécialistes diagnostiquent de l'endométriose, qui elle aussi présente des douleurs persistantes et très invalidantes (32). Certaines patientes sont alors traitées pour de l'endométriose, mais les douleurs persistent. D'autres voient leurs varices sur les jambes traitées et bouchées, mais font face à des récives, insinuant que la cause du problème se trouve ailleurs. Le diagnostic de cette pathologie est souvent compliqué étant donné qu'elle relève à la fois de l'angiologie, relative aux vaisseaux sanguins, et de la gynécologie.

b. L'embolisation pelvienne : vers un traitement de première intention pour les femmes souffrant de douleurs pelviennes

Pour soigner les fibromes symptomatiques, un traitement hormonal est prescrit en première intention. Quand ce traitement s'avère insuffisant, la chirurgie par myomectomie ou hystérectomie est envisagée. Chez les jeunes femmes ayant un désir de grossesse, on recommande la chirurgie conservatrice par myomectomie, intervention qui consiste à retirer les fibromes lorsqu'ils sont peu nombreux tout en préservant la cavité utérine, ce qui permet à la femme de préserver sa fertilité tout en continuant à avoir ses menstruations. Pourtant, seul un quart des patientes bénéficie de la chirurgie par myomectomie, la majorité des patientes étant traitées par hystérectomie (33). Mais ces dernières années, une autre technique a fait ses preuves pour traiter les douleurs des patientes atteintes de fibromes utérins : la radiologie interventionnelle. En effet, l'embolisation de fibrome est une méthode développée en France dans les années 1990 (5) par des radiologues et des gynécologues où ils réalisent une ponction de l'artère fémorale puis injectent des billes calibrées de 500 à 700 microns dans les artères utérines à l'aide d'un cathéter, interrompant la vascularisation du fibrome. Les cellules ne peuvent donc plus se développer, et le fibrome disparaît progressivement, tout comme les symptômes. Cette technique est tout de même déconseillée en cas de fibromes sous-séreux, qui se développent à l'extérieur de l'utérus.

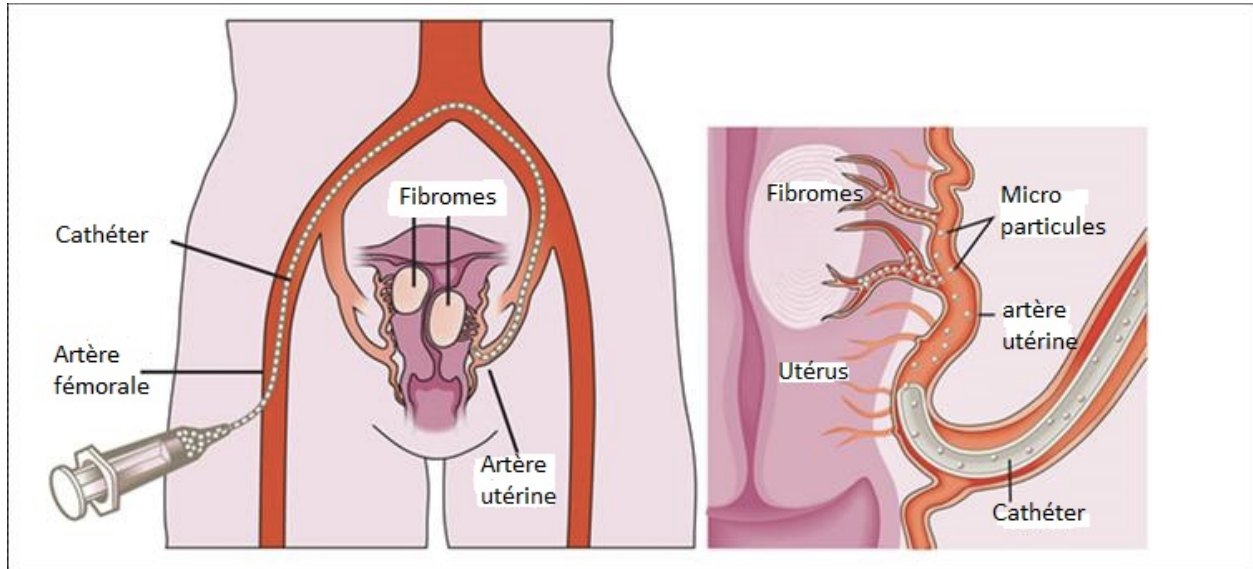


Figure 5 : Qu'est-ce-que l'embolisation ? (34)

Les progrès de l'embolisation permettent d'agrandir son champ d'indication, lui donnant la possibilité de traiter d'autres pathologies féminines telles que les varices pelviennes (35). L'intervention n'est pas exactement la même que pour les fibromes. Cette fois-ci, l'opérateur passe par une veine de la jambe ou du bras, et non plus par une artère comme pour les fibromes, puis il injecte de la colle biologique pour boucher le vaisseau. La patiente pourra, en plus de rentrer chez elle le jour même de l'intervention, retourner rapidement au travail, à condition que sa profession ne nécessite pas d'efforts physiques trop intenses. La seule restriction est d'éviter le sport pendant trois semaines. Actuellement, il n'existe pas d'alternative chirurgicale pour cette maladie qui reste encore peu connue, notamment parce que l'idée selon laquelle il est normal d'avoir mal au ventre pendant les règles est malheureusement encore trop ancrée dans les esprits (36). Certaines femmes voient donc leurs douleurs comme une fatalité et sont souvent traitées par des radiologues interventionnels après de nombreuses années de souffrance.

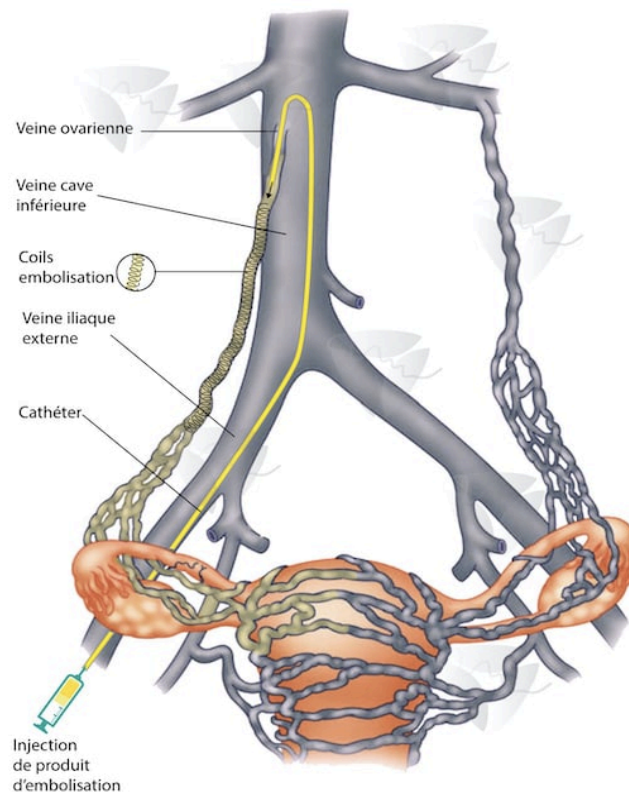


Figure 6 : Traitement varices : Embolisation des Varices Pelviennes (37)

Avec des coûts globaux moins élevés qu'une intervention chirurgicale et une efficacité démontrée, la radiologie interventionnelle répond donc pleinement aux enjeux de pertinence des soins et d'optimisation des dépenses en santé : des traitements efficaces et moins invasifs, une durée d'hospitalisation réduite, une diminution significative de la durée de convalescence post-opératoire (en termes de cicatrisation, de douleur, etc.) qui favorise une reprise plus rapide des activités professionnelles et personnelles, ou encore moins de stress généré chez la patiente qui ne subira pas une anesthésie générale (38). En ce qui concerne le fibrome, le traitement classique par hystérectomie est certes efficace et validé depuis de nombreuses années, puisqu'il élimine les douleurs et le risque de récurrence, mais peut entraîner des souffrances physiques et psychologiques souvent imprévisibles chez certaines patientes. Cette technique chirurgicale nécessite une convalescence prolongée et pourrait possiblement entraîner des troubles dépressifs secondaires ainsi qu'un dérèglement de l'équilibre dans la cavité dû à un prolapsus génital (descente d'organes) (33). En effet, une étude de cohorte menée par des

chercheurs de la Mayo Clinic auprès de 2 100 femmes a révélé une augmentation du risque de 6,6% pour la dépression et de 4,7% pour l'anxiété sur 30 ans. Chez les femmes ayant subi une hystérectomie entre 18 et 35 ans, le risque de dépression est plus élevé, avec une augmentation du risque de 12% sur 30 ans (39). Malgré tout cela, la radiologie interventionnelle dans le cadre du traitement des fibromes utérins reste dérisoire : on compte entre 1 500 et 1 800 interventions chaque année en France, contre 30 000 hystérectomies (6). Malgré tous les avantages de l'embolisation dans le traitement de multiples pathologies pelviennes chez la femme, cette technique reste encore trop peu utilisée en France, mais également dans le monde (40).

La partie suivante a pour objectif de présenter la légitimité des actes de radiologie interventionnelle. Celle-ci a été présentée précédemment comme étant une nouvelle spécialité médicale issue des nombreuses avancées dans le domaine de l'imagerie médicale, vis-à-vis des autres spécialités qui, elles, sont valorisées à leur juste valeur depuis des décennies.

II. La légitimité des actes de radiologie interventionnelle dans le domaine médical

1. La tarification des actes médicaux : une non-rentabilité de l'activité de radiologie interventionnelle ?

La rapidité d'innovation et d'évolution de certaines techniques d'imagerie médicale nécessite leur considération dans la nomenclature des tarifs. En effet, la modernisation des techniques représente un coût immédiat, mais permet de disposer d'informations plus fiables et de diagnostics plus précoces, qui finalement, sont susceptibles de réduire le coût d'une prise en charge.

A cet égard, la radiologie interventionnelle n'a pas encore le statut et la reconnaissance que les perspectives offertes à la fois en termes thérapeutiques et en termes médico-économiques mériteraient.

Comme expliqué dans la sous-partie précédente dédiée à la présentation de la radiologie interventionnelle, l'activité de RI est très diversifiée et concerne de nombreux domaines thérapeutiques. Alors que les actes de radiologie diagnostique conventionnelle représentent une activité fructueuse, ceux de radiologie interventionnelle sont mal, voire peu, rémunérés et la spécialité présente parfois des bilans économiques négatifs (41). A ce propos, cela fait déjà quelques années que les radiologues interventionnels ne cessent de répéter que les actes de radiologie interventionnelle ne sont pas suffisamment remboursés par le système de santé (42).

En effet, afin d'être rémunéré par l'Assurance Maladie et les complémentaires santé, un personnel du secteur de la santé conventionné peut facturer les actes qu'il effectue. En France, cette facturation se fait grâce au codage des actes via la classification commune des actes médicaux (CCAM), qui est une nomenclature répertoriant et identifiant les gestes pratiqués par les médecins, les chirurgiens-dentistes et les sage-femmes. Actuellement, plus de 7 000 codes y sont répertoriés.

Néanmoins, la cotation de certains actes de RI reste compliquée car tous les actes ne sont pas encore répertoriés dans le *listing* CCAM, ce qui explique le remboursement inadapté et la rémunération modeste de la spécialité (43).

Pour combler ce manque d'informations, un groupe de travail piloté par l'Organisation de la Direction Générale de l'Offre de Soins (DGOS) a été constitué pour identifier la liste précise des actes relevant de la radiologie interventionnelle. Ce travail préparatoire est une anticipation essentielle pour estimer quantitativement cette activité ainsi que définir des tarifs adaptés. Parmi les actes de RI inscrits à la CCAM, on trouve notamment les actes de destruction de tumeurs hépatiques par radiofréquence sous scanner, échographie et IRM (44).

A présent, il semble pertinent de comparer le coût d'un geste en radiologie interventionnelle à celui d'autres spécialités (45). Cela va permettre de constater l'envergure des économies que rend possible la radiologie interventionnelle. En effet, les coûts supportés par les actes de radiologie interventionnelle sont nettement moins élevés que ceux de chirurgie, tout comme l'hospitalisation qui est réduite, ce qui représente un avantage important pour les établissements publics de santé qui sont constamment dans la recherche d'une réduction de leurs dépenses.

Tableau 1 : Différences de coût entre les actes de chirurgie et les actes de radiologie interventionnelle (45)

	Acte de chirurgie	Acte de radiologie interventionnelle
L'exploration d'un organe profond par voie chirurgicale, nécessitant une hospitalisation, peut être remplacée par une ponction biopsie sous scanner, en ambulatoire.	<u>Prix moyen</u> : 4 055€ <u>Hospitalisation</u> : 5 jours	<u>Prix</u> : 246,09€ <u>Durée du geste</u> : 45 minutes (en ambulatoire)
L'intervention sur le système hépatobiliaire peut se faire en hospitalisation avec intervention chirurgicale ou avec un geste de radiologie interventionnelle.	<u>Prix moyen</u> : 14 757€ <u>Hospitalisation</u> : 17 jours	<u>Prix moyen</u> : 4 701€ <u>Hospitalisation</u> : 9 jours

<p>La destruction par radiofréquence d'une tumeur hépatique est une alternative non invasive à l'intervention chirurgicale par laparotomie ou coelioscopie.</p>	<p><u>Prix moyen séjour</u> : 12 912€ (Laparotomie 9 613 à 22 674€ et Coelioscopie 11 702€)</p>	<p><u>Prix moyen séjour</u> : 3 660€ (Guidage scanner 3 060€ et guidage écho 3 108€)</p>
--	---	--

De surcroît, il est vrai que l'achat d'équipement en radiologie interventionnelle représente une source de dépense importante pour l'hôpital. Par exemple, une salle opératoire hybride, qui est une salle d'intervention associant les caractéristiques d'une salle d'opération classique de chirurgie à celle d'une salle d'opération interventionnelle, permettant ainsi aux radiologues interventionnels d'exercer, a un coût d'acquisition en moyenne d'un million d'euros, auxquels il faut ajouter un budget de travaux d'environ 500 000 euros pour aménager la salle (46). Cela représente un coût important mais en réalité, ces équipements de dernière génération constituent une réelle source d'économie massive pour la société. En effet, les salles opératoires hybrides et les systèmes d'angiographie en salle interventionnelle permettent un traitement moins invasif que les traitements chirurgicaux puisqu'ils sont adaptés à ce type de pratique (47). Comme vu précédemment, ils permettent de réduire les coûts de l'établissement en réduisant la durée d'hospitalisation et en diminuant le risque de complications possibles en post-opératoire (3). Tout cela amène un gain considérable de sécurité, de précision, ainsi qu'une baisse importante de l'irradiation pour le patient et l'équipe médicale, et ce, au prix d'un investissement initial important. Évidemment, aux coûts des équipements d'imagerie interventionnelle s'ajoutent également ceux des consommables et médicaments utilisés lors des interventions. Néanmoins, les bénéfices que représentent l'obtention de ce type de système d'imagerie sont très importants, particulièrement pour le bien des patients.

Les problèmes de tarifications relatifs à l'interventionnel concerne donc d'une part les actes qui ne sont pas correctement renseignés dans le CCAM, et d'autre part les tarifs d'hospitalisation ainsi que la valorisation des séjours. La définition des actes et la fixation correspondante des tarifications est donc essentielle pour accélérer la reconnaissance de la pratique.

2. La reconnaissance comme spécialité médicale autonome

Comme mentionné précédemment, les problématiques de cotation d'actes peuvent freiner l'expansion de la radiologie interventionnelle. Également, la multiplicité des actes, l'évolution permanente de la pratique et l'apparition de nouveaux gestes génèrent d'importantes difficultés en termes de valorisation de cette activité qui est pourtant en plein essor. De ce fait, nombreux sont les radiologues interventionnels militant pour une révision des tarifications ainsi que pour une meilleure reconnaissance de l'expertise interventionnelle.

Afin de comprendre la légitimité des actes médicaux, il est nécessaire de s'intéresser aux notions de base de la légitimité. Dans leur théorie sur la légitimité néo-institutionnelle de 1983 (48), les sociologues Walter DiMaggio et Paul Powell s'interrogent sur la raison faisant que les organisations deviennent toutes similaires. Leurs travaux ont démontré que pour les entreprises et les organisations, la recherche de légitimité est très souvent plus importante que la quête exclusive d'efficacité. En effet, les prises de décisions et les comportements sont très souvent guidés par la légitimité sociale. Dans leur article, ils expliquent « *les organisations n'adoptent pas nécessairement les pratiques les plus appropriées aux exigences économiques du moment, mais celles qui apparaissent les plus acceptées socialement* » (49). Cela laisse comprendre que plus les pratiques sont institutionnalisées, moins les acteurs s'interrogent sur leurs sujets. Ces explications sont ainsi applicables au champ médical. En effet, on pourrait aujourd'hui considérer les techniques chirurgicales comme acquises, car on connaît leurs bénéfices et contraintes, ainsi que leur procédé. Les pratiques chirurgicales sont ainsi respectées pour des raisons de routine et de contrôle social. On reproduit donc ces pratiques, parce qu'on y est habitué, et qu'elles ont fait leurs preuves. La chirurgie est ainsi indétrônable dans le traitement de nombreuses pathologies, comme les fibromes utérins. On continue de traiter les patientes par chirurgie car c'est une technique qui a fait ses preuves et est acceptée de tous. Pourtant, la radiologie interventionnelle acquiert une notoriété qui pourrait tout faire basculer.

En effet, la radiologie interventionnelle est aujourd'hui reconnue comme une spécialité médicale autonome, s'imposant comme un outil diagnostique incontournable en ne cessant d'agrandir son champ d'action, notamment en oncologie (50). Dans ce domaine, elle permet d'offrir aux patients souffrants de cancer une possibilité supplémentaire de traitement, en plus de la chirurgie ou de la radiothérapie. Depuis une vingtaine d'années, de nombreuses techniques ont vu le jour pour traiter certaines lésions cancéreuses. Si l'on prend l'exemple du cancer du foie, les techniques de chimioembolisation, radiofréquence percutanée, cryothérapie ou encore micro-ondes ont été développées. Mais malgré toutes ces techniques prometteuses, la reconnaissance de cette pratique a parfois été freinée, comme vu précédemment, par les indications thérapeutiques et la cotation des actes.

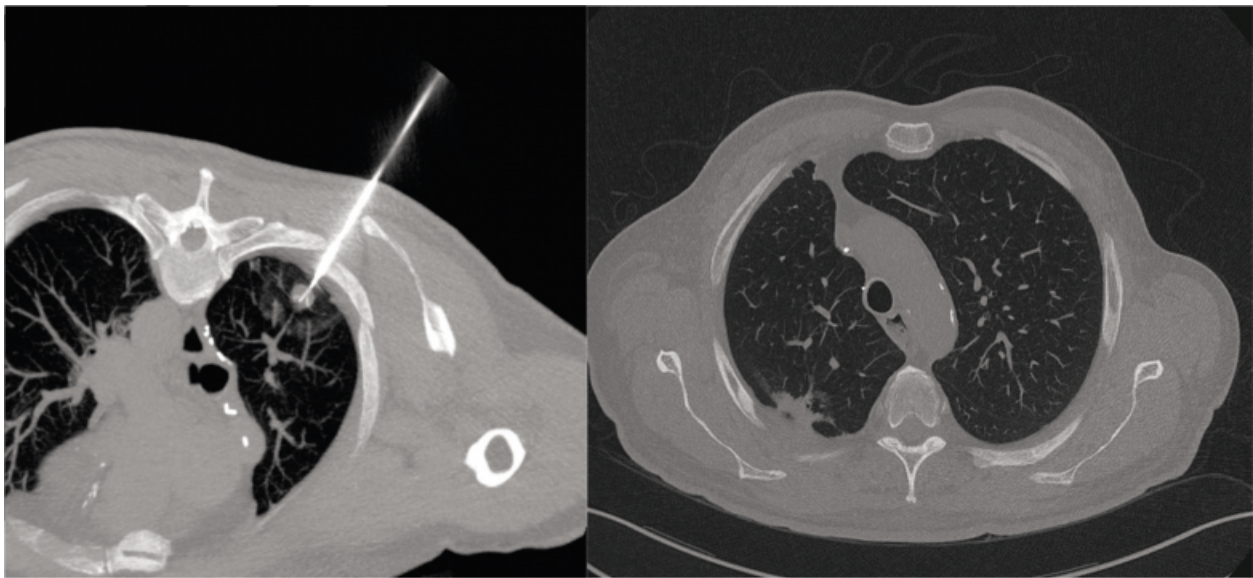


Figure 7 : Images radiologiques d'une métastase pulmonaire d'un cancer du côlon traité en 2012 par radiofréquence (à gauche) et avec une bande d'atélectasie résiduelle sans signe de récidence au dernier suivi en 2017 (51)

Aujourd'hui, le meilleur procédé pour faire reconnaître l'efficacité d'une pratique médicale est la publication de résultats. A ce propos, la radiologie interventionnelle oncologique commence justement à recevoir une reconnaissance internationale grâce aux papiers publiés ces dernières années, notamment dans des revues non radiologiques. En 2015, les résultats d'une étude prospective multicentrique française portée par le Pr De Baere ont été publiés dans un journal d'oncologie *Annals of Oncology* (52). L'étude, portant sur

l'efficacité oncologique de la radiofréquence dans le traitement des métastases pulmonaires, a démontré que la survie globale à 5 ans après radiofréquence percutanée était équivalente à la survie après chirurgie d'exérèse rapportée dans d'autres publications pour les lésions de moins de 2 cm. Concernant les pathologies pelviennes, des études ont été très récemment publiées en faveur des bienfaits de l'embolisation en lien avec la préservation de la fertilité de la femme, notamment l'étude du Dr Serres-Cousiné publié en 2021 (53). C'est ainsi en grande partie grâce à la publication d'études que la radiologie interventionnelle est aujourd'hui reconnue mondialement comme une spécialité médicale autonome. Outre les études, les recommandations en faveur de la médecine ambulatoire ont également contribué à la montée en puissance de la radiologie interventionnelle. Cette spécialité médicale est également en étroite collaboration avec la robotique et l'intelligence artificielle, ce qui lui permet d'investir davantage de domaines chaque jour.

3. Entre collaboration et lutte de pouvoir

La radiologie interventionnelle est une pratique à la frontière des champs diagnostiques et thérapeutiques. Son implémentation dans les structures de soins a entraîné une reconfiguration des frontières entre spécialités, ainsi qu'une recomposition des espaces professionnels. Ce bouleversement des pratiques a permis certaines collaborations entre professionnels de santé, mais des rivalités ont également vu le jour, notamment en lien avec la captation de patients, le contrôle des techniques, ainsi que dans les relations entre spécialistes (54). Finalement, il est intéressant de chercher à comprendre quelle est la place du radiologue au milieu de toute cette agitation.

a. Une collaboration en faveur de la prise en charge des patients

L'innovation en santé, c'est également une amélioration dans l'organisation de l'hôpital. Dans un but perpétuel d'amélioration de la qualité des soins et d'une meilleure prise en charge des patients, la collaboration entre les professionnels de santé n'a fait que se renforcer ces dernières années.

La prise en charge thérapeutique des patients est un processus complexe qui nécessite un partage d'information important entre tous les acteurs d'un établissement de santé. Selon l'article L1110-5 du Code de la Santé Publique (CSP) (55), toute personne a le droit de recevoir les traitements et les soins les plus appropriés et de bénéficier des thérapies dont l'efficacité est reconnue. Au cours du suivi du patient, le radiologue prend les initiatives, ce que confirme la réglementation en matière médicale (CSP, art. R4127) (56) : il élabore son diagnostic, il formule ses prescriptions, il propose « les investigations et les soins » que l'état du patient requiert. Ainsi, l'imagerie médicale est au cœur de la pratique médicale moderne. Également, la quasi-totalité des séjours hospitaliers en chirurgie et la très grande majorité des séjours de médecine donnent lieu à la réalisation d'actes d'imagerie, effectués en ville ou à l'hôpital, avant, pendant et/ou après l'hospitalisation. Ainsi, une coopération entre les structures privées et publiques est déjà en place depuis plusieurs années.

Également, une collaboration entre radiologues libéraux et praticiens hospitaliers subsiste. En effet, ouvrir l'accès des salles interventionnelles situées dans les services d'imagerie médicale aux médecins radiologues libéraux permet, premièrement, de leur donner accès à des équipements parfois rares et qu'ils ne possèdent pas toujours dans leurs structures professionnelles pour traiter leur patientèle. Deuxièmement, cela permet de couvrir les dépenses de l'établissement propriétaire liées à ces équipements coûteux, puisque les médecins lui doivent une redevance (57).

Une autre collaboration qui a vu le jour ces dernières années est celle liant les radiologues interventionnels aux chirurgiens vasculaires, orthopédiques, digestifs et cardiaques. En effet, si l'on prend l'exemple des salles opératoires hybrides qui résultent de l'association de la chirurgie et de la radiologie interventionnelle, radiologues et chirurgiens sont amenés à travailler ensemble dans le même environnement, sans contrainte. Ce partage de salle entre les différentes spécialités médicales permet de mettre en commun les moyens humains (médecins, paramédicaux), les compétences et les équipements médicaux pour le bien des patients (58). Également, l'utilisation d'une salle de radiologie interventionnelle par des médecins de spécialités différentes permet l'optimisation des

plateaux techniques interventionnels avec l'obtention de technologies d'imagerie de pointe.

La radiologie interventionnelle est donc une discipline où les avancées techniques ne cessent de croître, de la fusion d'images à la réalité virtuelle, en passant par l'immunothérapie ciblée. Nombreux sont les médecins tentés de travailler en collaboration avec les radiologues interventionnels pour le bien-être du patient. Ces différentes collaborations qui existent entre les radiologues interventionnels et les autres spécialistes permettent de renforcer la qualité des soins promulgués aux patients.

b. Une lutte de pouvoir entre les différentes spécialités

La radiologie interventionnelle porte un paradoxe : le vaste champ d'applications de la spécialité favorise la coopération entre professionnels de santé mais elle peut aussi générer des conflits quand les différentes spécialités se disputent sa pratique.

Comme expliqué dans la sous-partie précédente, la radiologie interventionnelle permet la collaboration entre les chirurgiens et les radiologues interventionnels, notamment en facilitant l'organisation de l'établissement puisque les spécialistes peuvent se partager une salle opératoire. Néanmoins, lorsque l'on ouvre les frontières du champ d'intervention de la radiologie, les radiologues interventionnels sont parfois nommés comme envahissant un espace déjà occupé par de nombreuses autres spécialités médicales, comme la chirurgie (54).

Les radiologues ont toujours été perçus comme des spécialistes du diagnostic, et non du traitement, contrairement aux chirurgiens. Ce sont les autres spécialistes qui leur adressaient des patients afin de poser un diagnostic sur leur pathologie, ce qui explique pourquoi les radiologues interventionnels n'ont que rarement un accès direct à la patientèle. Également, dans les premières années de la pratique, les radiologues interventionnels ne recevaient pas beaucoup de considération, comme l'illustre l'anecdote suivante : peu après la première intervention réalisée par le Dr Charles Dotter en 1964, un patient lui fut adressé par un chirurgien ayant inscrit sur le dossier « *Visualize but do not try to fix* » (59), qu'on pourrait traduire par "Observe mais n'essaie pas de

traiter”. On comprend que son confrère lui demande simplement de poser le diagnostic, en lui déconseillant de tenter un traitement, laissant ainsi le radiologue à sa place de « photographe ».

University of Oregon Medical School
Hospital
ANGIO
SURGERY
Bldg. MH R. 2N
Radiology Consultation
Please complete in full. One examination per request. Examination is based on the available clinical information. Date of last x-ray examination at the U. of O. Med. Center 3/9/64
Unit No. 18-28-16
Name BOURNE, HARRY
Birthdate 11/22/99
Initial exam
Anatomical part to be examined: Left femoral arteriogram
Special needs: Adductor
Pertinent Clinical Data: arterial occlusion, etc.
Clinical Diagnosis: VISUALIZE BUT DO NOT TRY TO FIX
Specific Information Desired: TRY TO FIX
What Special Precautions are Needed: TRY TO FIX
 Bed to X-Ray
 Bedside
 O.R.
 Emergency
 Wait Reading
Your signature on this request indicates your approval of the use of procedure and drugs appropriate to the examination.
Service: SURGERY
G. Van Eldon, M.D.

Figure 8 : La requête que le Dr Dotter a reçue en 1964 (60)

En devenant pourvoyeurs de soins, les radiologues interventionnels sont entrés en concurrence avec les chirurgiens et certains spécialistes d'organes pour l'accès au patient (61). Acteurs récents de la chaîne thérapeutique, les praticiens ont développé de nouvelles relations avec leurs correspondants médicaux et ont mis en place diverses stratégies visant à assurer la captation des patients, qui reste un problème important. En effet, cette difficulté d'accès aux patients par les radiologues interventionnels est expliquée par le chemin habituel de la prise en charge patient, qui va initialement consulter son médecin traitant, qui le dirige ensuite vers un chirurgien. Pour contrer cet obstacle, nombreux sont les radiologues interventionnels essayant de mettre en place des consultations, des suivis post-opératoire et des participations à des staffs pluridisciplinaires afin d'occuper une place plus importante dans le parcours de soin.

Néanmoins, refusant initialement les actes thérapeutiques guidés par imagerie, les chirurgiens ont fini par vouloir se former à ces techniques, avant de se les approprier (54). En effet, la notoriété et l'efficacité de la radiologie interventionnelle n'ont cessé de croître avec le temps, tout comme le perfectionnement des pratiques et l'amélioration du matériel utilisé. Cela a poussé les autres spécialités à développer leur propre offre mini-invasive, dont la chirurgie. Aujourd'hui, nombreuses sont les procédures interventionnelles faisant partie de l'attrait des chirurgiens. Pour prendre l'exemple de la cardiologie, il est désormais possible de poser une valve cardiaque en percutanée, c'est-à-dire sans ouvrir le thorax par thoracotomie, mais avec une simple ponction de l'artère fémorale et un guidage par image. Dans le même principe, nous pouvons traiter un anévrisme de l'aorte en implantant une endoprothèse par voie artérielle, et non plus par chirurgie conventionnelle avec ouverture de la cavité abdominale et clampage de l'aorte. Ainsi, la chirurgie et la radiologie interventionnelle occupent aujourd'hui un terrain de jeu parfois très similaire, encourageant les radiologues interventionnels à défendre leur expertise.

Conclusion intermédiaire

Aujourd'hui, les innovations médicales font partie de notre quotidien. En 30 ans, la radiologie interventionnelle est devenue une véritable spécialité à part entière, principale alternative à de nombreux traitements conventionnels, notamment la chirurgie. Parmi les techniques innovantes que propose la radiologie interventionnelle, nous trouvons l'embolisation, qui permet, via un réseau de cathétérisme, d'envoyer des billes ou de la colle biologique afin de boucher les vaisseaux nourrissant une lésion. Nombreuses sont les pathologies pelviennes féminines pouvant être traitées par traitement chirurgical, notamment par hystérectomie ou myomectomie, la principale pathologie traitée étant le fibrome utérin. Face à ces pathologies, l'embolisation se présente tout d'abord comme une alternative à la pratique chirurgicale, avec de nombreux bénéfices pour le bien-être de la patiente ainsi qu'une réduction des coûts pour l'hôpital, mais représente dans d'autres cas le seul traitement existant, principalement pour traiter le Syndrome de Congestion Pelvienne. Pourtant, le nombre d'embolisations pratiquées est encore largement inférieur au taux d'hystérectomie. Outre les problèmes de cotations des actes de radiologie interventionnelle et ceux de captation de patients, persiste le

questionnement de savoir si les patientes sont correctement accompagnées dans leur prise en charge thérapeutique. Comment expliquer que l'embolisation est nettement moins pratiquée alors que nombreuses sont les patientes qui pourraient en bénéficier ? Tout cela nous pousse à se demander si les médecins, et dans ce cas précis les gynécologues, sont suffisamment informés des bénéfices que la pratique de la radiologie interventionnelle peut apporter à la femme.

Partie II : Contexte et méthodologie

Cette partie du mémoire est dédiée aux outils méthodologiques nécessaires au développement de cette recherche. En premier lieu, je vais expliquer l'objet et le contexte de l'étude, puis le choix de la méthodologie qualitative utilisée. En second lieu, je vais décrire la population étudiée lors de cette étude ainsi que la technique d'entretien qui a été réalisée afin de recueillir les données. En dernier lieu, je vais expliquer la méthode d'analyse choisie pour étudier les données.

I. Contexte et objet de l'étude

Alternante au sein de General Electric Healthcare dans la modalité des Thérapies Guidées par l'Image, j'ai assisté de nombreuses fois à des embolisations utérines et pelviennes au bloc opératoire. Ce sont grâce aux discussions eues avec les équipes médicales et paramédicales, ainsi qu'avec ma tutrice Nolwenn Piriou, que m'est venue cette envie d'étudier les pathologies pelviennes féminines et leur lien avec la radiologie interventionnelle. En effet, ne connaissant moi-même pas ces pathologies avant mon arrivée dans l'entreprise, j'ai été intriguée par la prise en charge de ces femmes par embolisation qui n'est pourtant pas le traitement de première intention.

Différentes problématiques ont été identifiées lors de la revue de la littérature. Ainsi, plusieurs thèmes ont été abordés au cours de cette étude, afin d'apporter des réponses à la problématique initiale de ce travail, tout en apportant des éléments de réponses aux questions suivantes :

- Comment la pratique de la radiologie interventionnelle a-t-elle bouleversé les pratiques des autres professionnels de santé ?
- Comment s'assurer que le traitement par embolisation est systématiquement proposé aux femmes qui y sont éligibles ?
- Dans quelles mesures la radiologie interventionnelle et technique de l'embolisation sont-elles connues du grand public ?
- Comment légitimer davantage la pratique de la radiologie interventionnelle, notamment dans le traitement des pathologies féminines ?

Dans un premier temps, cette étude de terrain va permettre de répondre à l'hypothèse initiale ainsi qu'aux questions ci-dessus. En supplément, elle permettra de proposer des recommandations afin de légitimer la pratique de la radiologie interventionnelle, dans le but qu'elle soit davantage exploitée et également appliquée à d'autres aires thérapeutiques.

II. Choix de la méthodologie

L'objectif de cette étude est d'obtenir des données de qualité. L'étude qualitative est justement une méthode de recherche descriptive qui a pour but d'expliquer ou de comprendre un phénomène. Ainsi, elle se focalise sur les interprétations, les expériences et leurs significations.

L'étude qualitative s'appuie sur une collecte de données qualitatives qui sont principalement obtenues grâce à deux méthodes :

- L'observation : recueil d'informations présentes qui permet de décrire le réel (description des émotions, comportements, ton, hésitations, etc.) ;
- L'entretien : recueil d'informations verbales récoltées par suite de témoignages (à partir de questions préparées ou non).

La méthode des entretiens, qui s'avère être la plus connue des deux, se décline sous quatre formes :

- L'entretien directif (ou questionnaire) ;
- L'entretien semi-directif (ou entretien long) ;
- L'entretien non-directif (libre ou récit de vie) ;
- L'entretien de groupe.

L'entretien semi-directif, qui est l'une des méthodes les plus courantes, est celui qui a été choisi pour réaliser l'enquête de ce mémoire, notamment grâce aux questions ouvertes qui permettent une discussion très riche. En effet, l'entretien semi-directif est définie comme étant *“une technique de collecte de données qui contribue au développement de connaissances favorisant des approches qualitatives et interprétatives relevant en particulier des paradigmes constructivistes”* (62).

Le but des entretiens semi-directifs étant de récolter un maximum d'informations pour apporter des explications ou éléments de preuve à un travail de recherche, l'interviewer se doit de préparer un guide d'entretien au préalable. Également, l'interviewer est libre de poser ses questions dans l'ordre qu'il le souhaite pendant l'entretien, et peut se permettre de rajouter des interrogations si l'envie d'approfondir davantage un point en particulier se présente.

Dans le but de savoir dans quelles mesures les bénéfices que la radiologie interventionnelle peut apporter à la femme sont suffisamment connus des autres spécialités médicales, une étude qualitative basée sur des entretiens semi-directifs (ESD) sera exécutée.

III. Description de la population étudiée

Dans ce travail de recherche, les données ont été recueillies en utilisant certains critères fondamentaux.

L'échantillon est composé de radiologues interventionnels, tous réalisant des embolisations afin de soigner des femmes atteintes de fibromes utérins et varices pelviennes. Ces radiologues interventionnels présentent des profils variés en termes d'âge et d'expériences, certains utilisateurs des systèmes d'imagerie GE Healthcare et d'autres non, ce qui m'a permis de collecter des expériences et points de vue variés.

Le radiologue interventionnel est « un maillon essentiel du diagnostic et un acteur décisif dans le traitement moins invasif de pathologies souvent sévères » (63). Maîtres de l'embolisation, il semblait intéressant d'interviewer ces spécialistes afin de connaître leurs avis, d'avoir des éléments de réponses aux questions que nous nous posons et surtout, afin de rendre cette étude pertinente.

La population étudiée est ainsi composée de 5 radiologues interventionnels de structures différentes. Des radiologues interventionnels réalisant des embolisations utérines et pelviennes ont été choisis, tous impliqués dans l'encouragement à pratiquer la technique de l'embolisation pour soigner les pathologies féminines. Le partage de leurs expériences permettra d'en savoir davantage sur la façon dont est perçue la radiologie

interventionnelle au sein de la communauté médicale, et notamment par les gynécologues.

Dans le tableau ci-dessous ont été renseignées quelques informations concernant les radiologues interventionnels interviewés. Les entretiens ont été réalisés soit en visioconférence, soit par téléphone, et ont une durée moyenne de 31 minutes.

Nom	Profession	Établissement	Date de l'entretien	Durée de l'entretien	Nombre d'embolisations
Dr Olivier Serres-Cousiné	Radiologue interventionnel	Clinique du Parc, Montpellier	21/04/22	40mn	200 utérines et 350 pelviennes par an environ
Dr François Klein	Radiologue interventionnel et chef de service	Clinique du Millénaire, Montpellier	22/04/22	21mn	80 utérines et entre 80-100 pelviennes par an
Dr Marine Bravetti	Radiologue interventionnelle	Hôpital Pitié-Salpêtrière, Paris et Centre Cardiologique du Nord, Saint-Denis	26/04/22	32mn	2 utérines et entre 12-15 pelviennes par semaine
Pr Hélène Vernhet-Kovacsik	Radiologue interventionnelle et Présidente de la Fédération de Radiologie Interventionnelle	Clinique du Parc, Montpellier	06/05/22	34mn	Une dizaine d'embolisations par semaine
Dr Quentin Sénéchal	Radiologue interventionnel	CHU de Nîmes	09/05/22	29mn	300 pelviennes et une cinquantaine d'utérines par an

IV. Méthode de recueil des données

Dans le cadre de mon contrat d'apprentissage chez GE Healthcare, j'ai pu rencontrer des radiologues interventionnels utilisateurs de nos systèmes et réalisant des embolisations de fibromes et de varices. Cela m'a permis de facilement sélectionner des profils répondant aux caractéristiques de la population que je souhaitais cibler.

La prise de contact avec les radiologues interventionnels s'est révélée rapide et efficace, tous étant très enthousiastes à l'idée de partager leurs savoirs et expériences sur ce sujet d'actualité. Tout d'abord, un e-mail leur a été envoyé, expliquant de façon claire l'objectif du travail de recherche, ainsi que les modalités de l'entretien semi-directif en respectant cet ordre (un exemple de mail de prise de contact vous est présenté en Annexe 1) :

- Présentation du sujet de mémoire et explication de l'objectif de l'étude ;
- Présentation du déroulement de l'entretien et de sa durée approximative.

Lorsqu'un radiologue acceptait l'interview, un rendez-vous téléphonique ou une réunion zoom était rapidement défini selon les préférences et disponibilités du participant.

Également, afin de veiller au respect de l'anonymat des participants et de la confidentialité des propos tenus, la possibilité d'anonymiser les entretiens a été proposée mais tous l'ont décliné.

1. Guide d'entretien

Afin de réaliser les entretiens dans de bonnes conditions, un guide d'entretien a été réalisé (il vous est présenté en annexe 2). Ce document a été très utile pour orienter les différentes discussions tout en ayant un fil conducteur. Il regroupe ainsi l'ensemble des questions posées aux participants, de la question la plus générale à la plus précise.

Les entretiens se sont chacun déroulés en deux parties :

- Tout d'abord une courte introduction en commençant par remercier l'interlocuteur d'être présent, puis par une présentation de l'interviewer, une explication du sujet du mémoire ainsi que le déroulement de l'entretien ;
- Et ensuite l'interview du participant, où il pouvait répondre aux différentes questions en s'exprimant librement.

Un exemple d'entretien vous est présenté en Annexe 3, il s'agit de l'entretien avec le Dr Marine Bravetti.

V. Méthode d'analyse des données

Le but de l'analyse des données est de dégager les informations importantes et utiles à l'enquêteur pour répondre à son hypothèse initiale.

L'analyse des données recueillies à posteriori consiste essentiellement à une analyse du contenu récolté et à son exploitation. Dans un premier temps, une retranscription verbatim, intégrale et fidèle de l'ensemble des entretiens a été réalisée. Cette étape est essentielle pour commencer à faire émerger les grandes lignes de chaque entretien tout en extrayant les thématiques communes.

Après cette première étape, les entretiens ont été imprimés, puis attentivement lus. Lors de la seconde lecture, les informations clés ont été mises en couleur puis regroupées dans un tableau récapitulatif. Cette relecture, davantage attentive de l'intégralité des retranscriptions était nécessaire, notamment afin de coder les fragments de textes, établir des liens entre les différentes réponses et pour finir, tirer des conclusions.

Conclusion intermédiaire

La méthodologie du travail de recherche est un point important dans la réalisation d'un mémoire. Dans le cadre de ce travail sur la légitimité de la radiologie interventionnelle dans le traitement des pathologies pelviennes chez la femme, il semblait naturel d'échanger avec des professionnels réalisant quotidiennement des embolisations pelviennes et utérines afin de connaître leurs avis, ressentis et expériences sur le sujet. L'entretien semi-directif est ainsi la méthode qui se prête le plus au jeu. Dans la partie suivante, les réponses des personnes interviewés vont être analysées, dans le but de répondre à notre problématique.

Partie III : Analyse des résultats

Au cours de l'enquête terrain, cinq entretiens semi-directifs ont été réalisés.

Cette enquête terrain a permis de mettre en évidence plusieurs similitudes relevées par les radiologues interventionnels, mais également des avis divergents sur d'autres sujets.

Dans un but de clarté, la présentation des résultats de l'étude est divisée selon quatre thématiques :

- Les avantages probants de la technique ;
- Un retard majeur dans l'information des patientes ;
- La communication entre les différents spécialistes ;
- Un scepticisme chirurgical.

Afin de présenter les résultats de façon explicite, l'analyse est appuyée par des extraits d'interviews.

I. Les avantages probants de la technique de l'embolisation

Lors des entretiens semi-directifs, la totalité des radiologues interviewés ont fait part des avantages de la pratique de la radiologie interventionnelle ainsi que de la technique d'embolisation concernant notamment la prise en charge des patientes, le suivi post-opératoire, et la qualité de vie après l'intervention.

1. Une pratique qui répond aux enjeux de pertinence des soins et d'optimisation des dépenses en santé

A l'unanimité, la radiologie interventionnelle est décrite comme jouant un rôle majeur dans la prise en charge des patientes souffrant de pathologies pelviennes tout en respectant l'anatomie.

« L'embolisation présente tous les avantages puisque non seulement elle traite tous les fibromes, et éventuellement des pathologies comme l'adénomyose, qui ne sont pas chirurgicales et sont très fréquentes. Elle traite toutes les pathologies en respectant l'utérus, en respectant les ovaires, et en respectant la fertilité de la patiente. » (Dr Serres-Cousiné)

Comme expliqué dans la littérature, la radiologie interventionnelle représente une vraie plus-value, notamment dans le traitement de certaines pathologies comme le Syndrome de Congestion Pelvienne où l'embolisation est l'unique possibilité de traitement. La radiologie interventionnelle permet de donner des choix de traitements aux patientes, sans leur imposer une intervention.

« La radiologie interventionnelle permet de donner des choix, des alternatives, voire des plus qui sont des techniques qui n'existent pas, vous voyez ce que je veux dire ? C'est-à-dire que quand vous traitez des fibromes utérins, il y a d'autres choix chirurgicaux et gynécologiques qui existent. Mais quand vous allez traiter des varices pelviennes, qui relèvent de la douleur de la femme, là vous apportez quelque chose qui n'existe pas et c'est ça qui est fantastique. » (Dr Serres-Cousiné)

Grâce à ces nombreux bénéfices pour les patientes, la radiologie interventionnelle répond aux enjeux de pertinence des soins. Cela lui permet de confirmer sa place en tant que spécialité médicale autonome. D'ailleurs, le radiologue interventionnel occupe une place très importante, essentiellement dans la prise en charge des douleurs chez la femme puisque l'embolisation est le seul traitement. Le radiologue interventionnel maîtrise les images radiologiques, ce qui lui permet de comprendre la source du problème et de le traiter.

« Les varices pelviennes provoquent aussi des varices au niveau des jambes, parce qu'il y a des communications entre les varices du ventre et des jambes, ce qui va provoquer une insuffisance veineuse au membre inférieur. Et ça, c'est quelque chose qui ne peut pas s'opérer. On ne peut pas enlever une varice car une varice ce n'est pas juste un tuyau, il faut voir ça un peu comme une toile d'araignée, et il va y avoir plein d'afférents et d'efférents, on ne peut pas enlever le tout. Le seul moyen de traiter ça, c'est de boucher la varice en passant par l'intérieur. C'est ça le rôle du radiologue interventionnel. Il n'y a pas d'autre alternative, pas de traitement médicamenteux, pas de chirurgie possible. C'est vraiment là où on a un apport en tant que radiologue. » (Dr Bravetti)

« Le point de vue du radiologue interventionnel est beaucoup plus pertinent parce qu'on a une vision multi-spécialités. Le gynécologue, lui, va réfléchir en tant que gynécologue. Vous voyez ce que je veux dire ? Nous, on va dire « oui ça peut être gynécologique, mais ça peut aussi être veineux » et justement on connaît la pathologie veineuse, que ne connaît pas forcément le confrère gynécologue. Et là, dans les traitements, on a des traitements uniques pour traiter ces

*varices pelviennes, les emboliser, qui ne sont pas substituables par une technique chirurgicale. »
(Dr Serres-Cousiné)*

L'embolisation présente également des bénéfices préférables à ceux de la chirurgie, et principalement à l'hystérectomie, en termes de complications post-opératoires et reprise des activités quotidiennes. En effet, l'embolisation est réalisée en ambulatoire, avec anesthésie locale, permet aux patientes de rentrer chez elles rapidement, et de reprendre leur travail ou activités sportives plus rapidement qu'après une chirurgie.

« L'avantage de la technique c'est que c'est mini-invasif, on n'a jamais d'anesthésie générale. Ce sont des sédations, ce qui veut dire que les femmes ne vont pas avoir de douleurs ni de souvenirs de l'examen, mais elles gardent leur respiration naturelle. Tout est plus simple. Les réveils sont plus simples. Les suites sont plus simples. Donc si on part sur des interventions très simples comme les interventions veineuses, par exemple, traiter les varices pelviennes est un geste rapide qui va durer 20 minutes et qui n'est pas invasif car il y a une ponction veineuse. On a quasiment très peu de risque sur le geste, vous naviguez dans les veines et si vous connaissez votre travail il n'y a pas de risque. Les techniques d'embolisation sont assez simples, ne sont ni invasives, ni douloureuses, avec des risques quasiment proches de 0, et qui vont être d'une grande efficacité. » (De Serres-Cousiné)

« Dans les embolisations de fibromes, le principal atout est de sauver l'utérus, d'où la lutte contre les hystérectomies. Deuxième avantage, anesthésie locale versus anesthésie générale. Troisième avantage, hospitalisation de moins de 24h versus 3 jours. L'arrêt de travail 15 jours pour l'embolisation versus 4 semaines pour l'hystérectomie. Le taux de complications majeurs représente moins de 0,5% pour l'embolisation et pour l'hystérectomie entre 2 et 5%, et pour les complications mineures on doit être à 5%. Pour les varices pelviennes, il n'y a pas d'alternative thérapeutique. » (Dr Klein)

« On est mini-invasif, on ne fait pas d'ouverture, il n'y a donc pas de cicatrice. On n'a pas toutes les complications liées à ces cicatrices et ouvertures, notamment hémorragiques ou de névromes post-opératoires sur les cicatrices. On ne peut pas léser d'autres organes. Nous, on utilise le réseau veineux ou artériel pour naviguer, et c'est une navigation qui respecte l'anatomie. On a donc des taux de complications qui sont bien moindre que tous les autres types d'abord chirurgicaux. » (Dr Sénéchal)

Malgré les aspects positifs de l'embolisation, les autres alternatives au traitement de fibrome comme la myomectomie et l'hystérectomie continuent d'être réalisées pour

soigner les patientes, toutes ces techniques ayant des avantages et des inconvénients. Ainsi, il est important de toujours peser le pour et le contre de chaque technique selon chaque cas thérapeutique. La myomectomie et l'hystérectomie doivent dans tous les cas être proposées aux patientes, au même titre que l'embolisation.

« La myomectomie est aussi une très bonne alternative au traitement des fibromes. Il faut à chaque fois peser les avantages de chaque technique. Pour les fibromes qui sont accessibles à la myomectomie, c'est-à-dire moins de cinq centimètres, on doit aussi le proposer aux patientes. L'hystérectomie doit vraiment être le choix de la patiente pour x raison, elle peut vouloir choisir ça pour telle raison, mais ça ne doit pas être proposé en première intention car il y a d'autres alternatives. » (Dr Sénéchal)

« On propose beaucoup trop souvent à des femmes de leur enlever complètement leurs utérus, alors qu'au final elles pourraient le garder justement grâce au traitement un peu moins invasif qui est l'embolisation de fibrome. Quasiment tous les types de fibromes peuvent être embolisés par nous, sauf les fibromes pédiculés simples, qui sont donc très simples à retirer pour un chirurgien ou les intra. Donc les deux cas de figure où nous on n'aime pas trop agir c'est pour les meilleurs cas de la chirurgie. » (Dr Bravetti)

En effet, l'hystérectomie n'a pas que des désavantages et peut être, dans certains cas, le meilleur traitement pour soigner la patiente. Le choix du traitement doit dépendre du type de fibrome, de son volume, et il faut également prendre en compte le désir de la patiente quant à son envie de grossesse et son envie de garder son utérus.

« L'hystérectomie est un traitement historique, et c'est un traitement remarquablement efficace. Pendant très longtemps on a considéré que quand on ne veut plus avoir d'enfant, retirer l'utérus permettait de retirer tous les problèmes. Il ne faut pas dire que c'est un traitement inefficace, pas du tout. Mais je pense que depuis peu, on s'est rendu compte qu'il y avait des traitements tout aussi efficaces, et surtout moins invasifs et qu'il fallait les proposer aux patientes. (...) Si votre fibrome est uniquement en fonction de sa topographie dans la cavité, simplement une résection par hystérectomie peut enlever le fibrome, résoudre le problème très simplement, sans avoir recours à l'embolisation. Ça va dépendre de la topographie du fibrome, et de son nombre. (...) Je dirai que dans la majorité des cas, il n'y a pas de contre-indication à l'embolisation, cependant il faut avoir une discussion ouverte avec la patiente pour, en fonction de sa symptomatologie et de ce qu'elle a, voir si ça peut être une solution. L'embolisation va réduire de moitié le volume des fibromes. Par exemple si une patiente a vingt fibromes et qu'elle a un utérus qui fait vingt-cinq centimètres, et qu'elle n'a plus de désir de garder l'utérus, pour qui c'est indifférent de ne plus avoir d'utérus, et bien l'hystérectomie va permettre de résoudre

complètement les symptômes, alors que l'embolisation ne va les réduire que de moitié et elle se retrouvera avec un gros utérus, ce qui n'est peut-être pas l'idéal. Cependant, si cette même personne a un désir de grossesse, c'est peut-être important pour elle de garder son utérus et donc d'avoir l'embolisation. On se rend donc compte qu'en fonction du volume de l'utérus, du désir de la patiente et des différentes alternatives possibles, il faut discuter dans tous les cas de ce qui est possible. » (Pr Vernhet-Kovacsik)

« Il y a un type de fibrome qui est à risque si on le bouche, c'est le fibrome en forme de champignon, qui a un petit pied qui est inséré. Celui-ci s'enlève très facilement par le gynécologue, et si nous on le nécrose, il risque d'accoucher par le col comme on dit, ça veut dire qu'il peut ressortir comme un accouchement par le col, parce qu'on lui coupe le pieds et il ressort sans qu'on l'enlève et peut donc s'infecter. Ça, c'est un fibrome auquel il ne faut pas qu'on touche, nous, radiologues. » (Dr Bravetti)

Comme cela a déjà été présenté dans la revue de la littérature, les radiologues interventionnels interviewés nous ont reconfirmé les nombreux bénéfices apportés par la radiologie interventionnelle aux patientes. La technique de l'embolisation est une alternative efficace à la chirurgie dans le traitement des fibromes utérins, et représente également l'unique traitement pour soigner le Syndrome de Congestion pelviennes. Pour le bien des patientes, il est important que chaque possibilité de traitement, chirurgical ou interventionnel, soit minutieusement étudiée pour que le choix final soit en adéquation avec le souhait de la patiente et surtout de sa pathologie.

2. Un nouveau regard porté sur la qualité de vie des patientes et leur fertilité

L'évolution des pratiques médicale et des produits de santé, et notamment le perfectionnement des systèmes d'imagerie, a joué un grand rôle dans l'amélioration de la prise en charge des patients.

« J'utilise une salle interventionnelle pour les embolisations de prostates, les endofuites, la chimioembolisation... En guidage c'est très utile. Pour tout ce qui est pathologies artérielles et pelviennes, ça a révolutionné la prise en charge » (Dr Klein)

Aujourd'hui, on se préoccupe des pathologies féminines qui ont longtemps été tabous, car les douleurs liées aux menstruations étaient jadis considérées comme normales.

« Je pense qu'il faut s'intéresser à la dimension économique, à la dimension qualité de vie, et à la dimension psychosociale de ces pathologies, car elles sont toutes sous-estimées. Une femme qui saigne vingt jours par mois, qui ne fait pas de sport, qui n'a plus de relation sexuelle, qui est fatiguée au travail, qui dort très mal la nuit, et qui est plus facilement dépressive, ce n'est pas normal. Prendre en charge ces pathologies est vraiment important. Que ce soit varices pelviennes ou saignements, il ne faut pas considérer ça comme normal. Ça doit être fait partout en France, et partout dans le monde aussi. Je pense que c'est très intéressant de regarder ces dimensions là car elles ont un impact sociétal très fort. » (Pr Vernhet-Kovacsik)

« C'est très discuté notamment vis-à-vis des violences faites aux femmes, d'enlever un utérus alors que le fibrome est une lésion bénigne et qui ne sera jamais cancéreuse. » (Dr Serres-Cousiné)

Cette attention portée sur la qualité de vie des femmes et sur leur confort féminin est davantage présente dans la prise en charge du Syndrome de Congestion Pelvienne, qui relève de la douleur de la femme.

« On a l'impression d'avoir de nouveaux traitements et surtout qu'on a une nouvelle pathologie, ce qui n'est pas le cas. Pendant très longtemps on a estimé que c'était normal que les femmes aient mal. Personne n'osait parler des douleurs post-coïtales, de cette sensation de fatigue, de tension, etc. (...) Maintenant, ce confort féminin et cette qualité de vie font partie des éléments pris en compte. » (Pr Vernhet-Kovacsik)

Cette prise en compte de la douleur chez la femme est due à l'amélioration de la prise en charge des varices pelviennes, initialement remarquées par d'autres spécialistes que les radiologues interventionnels. En effet, les praticiens, et notamment les angiologues, recevant en consultation les patientes pour des varices aux membres inférieurs, se sont aperçus que l'origine de ces varices était différente de celle à laquelle ils pensaient. C'est en grande partie grâce à cela que les patientes furent envoyées aux confrères radiologues interventionnels.

« Le regard différent qui a été porté sur ces varices pelviennes est en grande partie dû aux médecins angiologues qui traitaient les varices des jambes et qui remarquaient des varices situées plus haut, et qui se disaient « Moi, je traite mes varices des jambes et ça recommence parce qu'au-dessus, il y a un réservoir qui réalimente toutes mes varices ». Et c'est là qu'on s'est

aperçus qu'on améliorerait beaucoup les douleurs pelviennes des patientes. Il s'agit d'une prise en compte assez récente de ces douleurs. » (Pr Vernhet-Kovacsik)

La prise de conscience de la part de la communauté médicale au regard du bien-être des femmes a été favorisée par l'envie de préserver la fertilité des femmes le plus longtemps possible. Cette envie de maternité arrivant de plus en plus tard dans la vie d'une femme, celle-ci est donc plus à risque de développer un fibrome, d'où l'importance de conserver l'utérus en trouvant une alternative à l'hystérectomie.

« Aujourd'hui, le problème de la fertilité c'est que, comme vous, les femmes font des études, ce qui recule l'âge du premier enfant. En France, l'âge du premier enfant est de 28,5 ans, presque la trentaine. On arrive à un âge où les femmes peuvent commencer à avoir des fibromes, surtout dans certaines ethnies comme les femmes africaines qui en ont 9 fois plus. A 30 ans, une femme va donc commencer à penser à sa vie de mère et c'est à ce moment-là qu'elle peut avoir des fibromes. C'est donc compliqué avec ces femmes qui vont faire le tour de France pour être soignées, car il y a eu des recommandations de sociétés qui disaient « ah bah non, il y a la myomectomie mais s'il n'y a pas la myomectomie, pas d'embolisation parce que c'est trop dangereux » juste parce qu'ils se réfèrent à des études qui datent de 2007 et qui en plus de ça n'ont aucune pertinence scientifique. » (Dr Serres-Cousiné)

« Il y a une notion qui est tout à fait moderne, et qui est entrée dans le champ de la gynécologie, à laquelle les gynécologues commencent à porter davantage d'attention et à promouvoir, c'est le fait que le désir de grossesse est quelque chose de transitoire. Par exemple, vous avez 38 ans et avez deux enfants, et vous n'en voulez plus. Mais demain dans votre vie, vous pouvez vous retrouver célibataire, et rencontrez quelqu'un à 42 ans et avoir de nouveau un désir d'enfant. Pour le fait d'enlever l'utérus à un certain âge, et bien on considère qu'à un moment donné, surtout dans la mesure où il n'y a plus la volonté ni de désir d'avoir un enfant, l'utérus ne sert plus à rien. Mais ces derniers temps, les mentalités sont en train de changer à propos de tout cela. » (Pr Vernhet-Kovacsik)

Comme traitement de fibrome avec préservation de la fertilité, nous trouvons la myomectomie, qui est une chirurgie conservatrice puisqu'elle permet de conserver l'utérus. La myomectomie se présente donc comme une alternative à l'hystérectomie, tout comme l'embolisation. Malheureusement, cette technique trouve rapidement ses limites, notamment quand la patiente développe des fibromes en grand nombre.

« Ça paraît simple parce que si une femme a un désir d'enfant, on ne peut pas lui retirer son utérus. Et si on ne peut pas lui retirer son utérus, qu'est-ce qu'on lui propose ? La référence est la myomectomie, oui, mais jusqu'où peut-on retirer les fibromes en termes de nombre, de quantité, de topographie ? Et bien là, la myomectomie va vite trouver ses limites. Aujourd'hui, je vois des femmes de la France entière, et je me rends compte de leur parcours, qui est un parcours horrible parce que ce sont parfois de très jeunes femmes. » (Dr Serres-Cousiné)

Néanmoins, cette sauvegarde de la fertilité des patientes qui n'était pas prise en compte auparavant et qui permet dans certains cas de préserver leur bien-être mental, ne repose pas sur les seules épaules des radiologues interventionnels. C'est tout un travail, en collaboration avec l'ensemble des personnels de santé.

« C'est donc une nécessité, et c'est même le rôle des médecins qui prennent en charge les patientes, que ce soit gynécologues, médecins de famille ou radiologues interventionnels, de garantir la fertilité des patientes aussi longtemps que possible. C'est quelque chose d'important qui n'existait pas avant. » (Pr Vernhet-Kovacsik)

Le traitement de fibromes utérins par embolisation et non pas par hystérectomie permet aux patientes de garder leur utérus. Cet organe est plus que symbolique, il fait partie d'elles, et comme nous l'ont appris les différentes études mentionnées dans la revue de la littérature, il existe un lien entre l'hystérectomie et le risque de dépressions. Au-delà de préserver la fertilité de la femme, garder son utérus permet aux femmes de ne pas altérer la perception qu'elles ont d'elles-mêmes, ni même entraver leur relation avec autrui.

« En dehors du désir de grossesse, il y a le désir de garder son utérus. La perception de la patiente concernant sa personne, qu'elle ait son utérus ou non, est quelque chose de très différent. Dans la vie, vous avez 35 ans et n'avez pas d'utérus, et bien dans la relation avec autrui et notamment avec un homme, ça pourrait être différent. Je n'utiliserai pas le terme d'hystérectomie pour mutilation, mais c'est priver la femme de quelque chose qui n'est pas que symbolique, qui fait partie d'elle aussi, et ça change les perspectives et parfois même le profil psychologique. Ça peut parfois être source de dépression et d'une image de soi qui est très modifiée. » (Pr Vernhet-Kovacsik)

La qualité de vie des patientes et la préservation de leur fertilité a permis à l'embolisation de se faire une place parmi les autres techniques existantes pour le traitement des

fibromes utérins et des varices pelviennes. Les douleurs ressenties par les femmes sont enfin entendues, et il est admis que ce n'est pas normal d'avoir des douleurs continues. Aujourd'hui, les femmes ont des enfants à un âge de plus en plus avancé, le risque pour elles de développer un fibrome avant une grossesse est alors plus important. Il est donc essentiel pour les médecins de soigner ces patientes, tout en leur permettant de préserver leur fertilité en leur laissant l'utérus. Cette prise en compte récente du souhait de fertilité et de l'amélioration de la qualité de vie de ces femmes est ainsi en totale adéquation avec les résultats que propose l'embolisation, les médecins de toutes spécialités ayant tous un rôle à jouer pour que les patientes soient correctement prises en charge.

3. L'importance d'une prise en charge intégrale pour gérer la douleur post-opératoire

Comme nous l'avons vu précédemment, la prise en charge des patients a évolué avec le temps, l'imagerie médicale ayant été un des acteurs principaux de ce changement. Concernant les pathologies pelviennes, la prise en charge des patientes avant, pendant et après leur embolisation par les radiologues interventionnels est nécessaire, notamment dans la gestion de la douleur post-opératoire.

« Il faut savoir gérer le post-op parce que c'est douloureux dans les suites. Ce n'est pas parce que c'est mini-invasif que ce n'est pas douloureux. Il faut que les radiologues interventionnels mettent en place des traitements pour qu'il n'y ait pas ces douleurs, et qu'ils suivent bien leurs patientes. » (Dr Bravetti)

Auparavant, ce n'était justement pas le cas, c'est-à-dire qu'au tout début de la prise en charge par les radiologues interventionnels, ils ne se chargeaient d'aucune consultation, et laisser les gynécologues se débrouiller avec les complications post-opératoires qu'ils ne maîtrisaient pas. Les radiologues interventionnels ont donc une part de responsabilité importante dans la bonne prise en charge des patientes traitées par embolisation, pour éviter les erreurs du passé et ainsi renforcer l'accompagnement des patientes.

« Cependant, il y a aussi notre faute à nous radiologues interventionnels, qui était que pendant longtemps on n'avait pas accès à certaines choses comme les lits d'hospitalisations, ou alors

c'était rare d'en avoir, tout dépendait de certains hôpitaux. On faisait donc nos actes et on laissait ensuite les gynécologues se débrouiller après avec des patientes qui avaient mal... En fait, on ne gérait pas le post-op, on ne faisait pas de consultation, on était un prestataire de soins sans être un vrai médecin. Et ça, ça commence à beaucoup changer. » (Dr Bravetti)

Ainsi, nombreux sont les radiologues interventionnels à avoir mis en place une prise en charge intégrale des patientes dans leur service, en réalisant des consultations per-opératoires et post-opératoires, ainsi que des consultations d'anesthésie pour amoindrir le risque de complications post-opératoires. Par la même occasion, cette prise en charge complète et adaptée à chaque patiente permet d'assurer un meilleur succès du traitement.

« Les gynécologues qui m'adressent les patientes, je les vois en consultation, je m'occupe de toute la consultation d'anesthésie, je surveille la nuit d'hospitalisation, je m'occupe du soin post-op à domicile avec des infirmières et j'ai développé un prestataire de soins qui vient à domicile avec les patientes, je fais la consultation de suivi... C'est comme si elles voyaient leur chirurgien en quelque sorte. » (Dr Bravetti)

« On revoit les patientes de manière systématique environ 1 mois après l'intervention. Pendant ce laps de temps, on les appelle au moins deux fois et elles ont nos coordonnées de secrétariat pour nous contacter au moindre problème. C'est un suivi très rapproché à ce niveau-là. A un mois post-opératoire on essaie de voir si on a tout traité ou s'il faut reprendre, parce que parfois il peut être nécessaire de pratiquer une nouvelle intervention. Soit on reprogramme une seconde intervention pour être plus complet, soit on le met dans le suivi et on fera une écho Doppler à 6 mois en général, et on revoit également les patientes à 1 an post-opératoire. Non seulement ce suivi est bénéfique, mais c'est également indispensable pour nos patientes. » (Dr Sénéchal)

« C'est un point très important parce que de la bonne gestion de ces douleurs post-opératoires va dépendre le vécu de la patiente. Et nous travaillons en étroite collaboration, par exemple au CHU de Montpellier, avec les anesthésistes qui voient toutes nos patientes, aucune ne sont endormies, mais toutes ont une prise en charge antalgique qui est la plus adaptée à leur profil, rachianesthésie ou plutôt morphine. » (Pr Vernhet-Kovacsik)

Dans la revue de la littérature, nous avons également appris qu'une collaboration était possible entre les différents spécialistes, en faveur de la prise en charge des patients. Pour ce faire, un partage d'information entre les différents acteurs de la prise en charge doit avoir lieu. Dans le cas de l'embolisation de fibromes utérins, la patiente est

initialement suivie par un gynécologue, mais la prise en charge complète est effectuée par un radiologue interventionnel réalisant des consultations avant et après l'intervention. Cela est bien entendu bénéfique aux patientes, comme nous l'avons vu précédemment, mais ça l'est également dans la relation qu'entretiennent les radiologues interventionnels avec les gynécologues. En effet, que les radiologues interventionnels assurent les consultations ainsi que les possibles complications post-opératoires permet de renforcer le lien de confiance établi avec leurs confrères.

« Et le fait de faire ça, les gynécologues ont confiance, parce que je gère tout, s'il y a des complications je les gère également, en lien avec eux s'il y a besoin, mais ça fait qu'on n'est pas un simple prestataire à juste faire le geste avant de laisser la patiente se débrouiller avec le gynécologue. Donc tout ça, je pense que c'est ce qui a fait qu'il y a eu un vrai frein sur cette technique. » (Dr Bravetti)

Aujourd'hui, il est essentiel que les patientes traitées par embolisation soient correctement accompagnées tout au long du processus de soin, avec un parcours de soin complet comprenant des consultations per-opératoires et post-opératoires assurées par le radiologue interventionnel en charge de l'intervention, afin de gérer au mieux les douleurs post-opératoires possibles. Cela permet également de mettre la patiente en confiance, et évite au gynécologue de se retrouver avec des complications qu'il ne sait pas gérer, n'étant pas à l'origine du geste interventionnel.

II. Un retard majeur dans l'information des patientes

Un autre point important relayé par l'ensemble des personnes interviewées est le manque d'informations chez les patientes concernant l'existence de l'embolisation.

1. Une errance thérapeutique

Les patientes ne sont, que dans peu de cas, informées des différents traitements possibles dans le cas de leur pathologie, et nombreuses ont souffert d'une errance thérapeutique majeure. En ce qui concerne le Syndrome de Congestion Pelvienne, les patientes commencent enfin à être entendues, alors que cette pathologie a toujours existé. C'est dans le cadre de cette pathologie que l'errance thérapeutique est la plus importante car comme nous l'avons vu précédemment, certaines patientes souffrant de varices pelviennes se sont parfois vues traitées pour de l'endométriose, et d'autres ont vu leurs varices des jambes traitées mais les douleurs ont persisté, faisant comprendre que la cause du problème était ailleurs. La pathologie ayant été mise de côté, la technique de l'embolisation n'a pas pu être mise en avant plus tôt.

« Parce que les patientes vraiment, sont dans une errance. Pour le fibrome elles ne sont pas dans l'errance diagnostique, mais pour les varices pelviennes il y en a certaines qui le sont, qui ont des douleurs depuis 10 ans et a qui ont dit que c'était dans la tête, qu'on leur a dit qu'elles n'avaient pas d'endométriose et qui sont donc dans un errance diagnostique incroyable. » (Dr Bravetti)

« C'est une pathologie qui est connue depuis plus d'un siècle, ce n'est pas une pathologie récente. C'est une pathologie purement veineuse qui va entraîner des symptômes divers, ce qui n'est pas toujours facile si on ne connaît pas la pathologie, et ce n'est pas toujours facile de connecter le tout aux varices. Ces varices peuvent être totalement asymptomatiques. Dans la tête des gynécologues, voir des varices autour des organes génitaux, pour eux ce n'est pas normal pourtant ils ne se sont jamais interrogés sur le fait de si ça pouvait entraîner une symptomatologie. C'est pour cela qu'il y a eu une errance thérapeutique. Maintenant, les gynécologues commencent à comprendre qu'il y a un vrai phénomène, de vraies douleurs qu'il faut traiter. Ça commence à changer et c'est très bien. Il est vrai que concernant toutes les pathologies veineuses, ça n'a jamais été très bien exploré. Les phlébologues s'arrêtent aux jambes, les chirurgiens vasculaires sont plutôt sur les artères, en radiologie interventionnelle on ne s'occupait pas trop des veines... c'est donc une pathologie qui est passée au travers pendant de nombreuses années. On commence à réussir à en faire parler et c'est positif. Les patientes

nous aident énormément, puisqu'ayant vécu une errance thérapeutique terrible, elles sont motivées pour faire connaître le syndrome pour que les futures patientes n'attendent pas comme elles des années. » (Dr Sénéchal)

« Toutes les femmes voient un gynécologue. Il y a donc plutôt un déficit d'information dans le sens de la radiologie interventionnelle que dans l'autre sens. » (Pr Vernhet-Kovacsik)

Il semble donc important de mettre un terme à cette errance thérapeutique en communiquant sur la technique de l'embolisation dans le traitement des pathologies pelviennes. Une manière efficace pour faire connaître la technique, en dehors de sa consultation chez le gynécologue, est la discussion entre patientes. Dans certains cas relevés par le Dr Serres-Cousiné, le bouche-à-oreille a fait ses preuves et lui a permis de recevoir certaines connaissances de ses patientes, porteuses de fibromes utérins également et qui ne souhaitent pas se faire retirer l'utérus.

« Quand on fait 25 ans ce travail, au bout d'un moment vous traitez des femmes, et ensuite leurs filles. Et quand vous traitez quelqu'un, il se peut qu'elle vous envoie ses collègues de travail, ses amies, il y a du bouche-à-oreille. Par exemple les femmes vont voir leur gynécologue, qui ne leur parle pas de la technique d'embolisation, mais elles n'ont vraiment pas envie de se faire retirer leur utérus, donc elles en parlent avec leurs collègues de travail, et par le bouche-à-oreille, une dit « Oh je me suis faite embolisée par le Dr Serres-Cousiné, va le voir » et elles viennent, je leur explique et leur dit ensuite de retourner voir leur gynécologue et là ces derniers disent « ah oui, j'aurai dû vous en parler ». C'est un vrai travail. » (Dr Serres-Cousiné)

Néanmoins, tous les radiologues ne sont pas de cet avis concernant l'efficacité de la discussion entre patientes. C'est beaucoup plus fréquent chez les hommes, pour l'embolisation de prostate, car davantage d'hommes sont touchés par cette pathologie. Le bouche-à-oreille ne semble donc pas être la meilleure solution pour vaincre cette errance thérapeutique.

« Le bouche-à-oreille entre les patients ne fonctionne pas forcément. Autant, pour l'embolisation de la prostate chez l'homme, j'en fais 2 à 3 par semaine, c'est un truc de dingue comme un patient en ramène un autre, mais concernant les fibromes et les varices pelviennes, c'est très rare, ça n'arrive pas souvent qu'une patiente arrive en disant « vous avez embolisé ma tante, ma sœur... » ça arrive mais c'est 1 embolisation sur 25 ou 30. Alors que pour

l'embolisation de prostate chez l'homme, j'ai une embolisation sur 10 où j'embolise un copain de quelqu'un que j'ai déjà embolisé. » (Dr Klein)

Très souvent, les patientes ont une confiance aveugle en leur gynécologue, car c'est un professionnel de santé qui les suit depuis plusieurs années. Ainsi, si le gynécologue ne parle pas de l'alternative que représente l'embolisation, les patientes ne sont pas mises au courant, et subissent donc une opération chirurgicale.

« Souvent ce sont des patientes qui sont suivies depuis des années par leur gynécologue, et arrive un jour où on leur dit qu'il faut leur enlever l'utérus, et comme il s'agit d'un gynécologue qui la suit depuis déjà 10 ou 15 ans, la patiente ne se pose pas la question, et se dit que s'il lui propose ça, j'ai confiance donc je dis oui. » (Dr Klein)

Il est donc important d'informer les patientes souffrant de pathologies pelviennes des différentes alternatives de traitement qui s'offrent à elles. Cela leur permet d'être pleinement conscientes des bénéfices et risques de chaque technique, et d'être en accord avec la décision qui sera prise. Si elles savent que plusieurs alternatives sont possibles, elles s'intéresseront à celle qui leur convient le mieux.

« Je pense que si les patientes ont l'idée qu'on peut faire ça, elles le feront. » (Dr Klein)

En effet, si l'embolisation était proposée et surtout expliquée aux patientes, elle serait très probablement davantage pratiquée. Dans le cas de l'embolisation de la prostate chez l'homme, qui relève également de radiologie interventionnelle, c'est ce qui se passe. Les hommes demandent à se faire emboliser car c'est une technique qui a fait ses preuves, et c'est surtout une technique dont ils ont entendu parler.

« Chez nous, c'est une activité avec beaucoup d'urologie, et je le vois pour les embolisations de prostate, les urologues sont maintenant embêtés parce que les patients demandent à se faire emboliser. Si on ne leur propose pas, ils demandent pourquoi ils ne peuvent pas avoir droit à l'embolisation et l'urologue se voit donc obligé d'en parler. Justement, si les femmes faisaient pareil avec leur gynécologue, il devrait leur expliquer la technique. Mais comme elles ne connaissent pas, les gynécologues ne parlent pas. On vous retire l'utérus, oui ou non, point. »

(Dr Klein)

En réalité, le manque d'information des patientes va bien au-delà de la connaissance de la technique de l'embolisation, et commence réellement par la méconnaissance des patientes sur la radiologie interventionnelle en elle-même. Peu de personnes, si elles ne sont pas confrontées à recevoir un traitement interventionnel, connaissent cette spécialité médicale, pourtant celle-ci a fait ses preuves grâce à de nombreuses études médicales publiées, notamment en oncologie.

« Il y a un grand nombre de patients qui, quand ils viennent me voir, pensent que c'est pour une simple radio. Ils ne savent même pas ce que c'est l'interventionnel. Donc je leur explique tout le temps qu'on a de radiologie que le nom, parce qu'on intervient au bloc opératoire. » (Dr Bravetti)

Ce manque d'information sur la pratique de la radiologie interventionnelle, et de ses différents traitements dont l'embolisation, engendre ainsi une méconnaissance concernant la démarche pour une prise de contact avec un radiologue interventionnel. En effet, les radiologues interventionnels interviennent au bloc opératoire, et nombreux sont les patients qui leur sont envoyés par des confrères.

« Tout ça, ça permet d'aiguiller les patientes, mais en réalité elles ne savent pas, car une fois de plus les radiologues interventionnels ne sont pas connus. Même si elles savent que cette technique existe, elles ne savent pas vers qui se tourner, et ça c'est une très grosse difficulté. Même si elles savent que quelqu'un réalise cette technique, que ça correspond à leur cas, elles ne savent pas qui contacter, elles ne contactent pas le bon secrétariat. Il y a donc un gros problème de ce côté-là aussi. » (Dr Bravetti)

Nombreuses sont donc les patientes insuffisamment informées des différentes techniques possibles pour soigner leur pathologie. Les femmes souffrant notamment du Syndrome de Congestion Pelvienne ont souffert d'une réelle errance thérapeutique, la pathologie étant diagnostiquée depuis peu. A petite échelle, les discussions possibles entre patientes traitées par embolisation pour le traitement de fibrome ou de varice pelvienne ne sont pas assez efficaces pour faire connaître la technique. D'une façon plus générale, la population ne semble pas assez informée sur ce qu'est la radiologie interventionnelle ni quel bénéfice thérapeutique elle peut apporter.

2. La contribution des réseaux sociaux et des associations de patientes

Le manque d'information des patientes concernant les différentes techniques possibles pour soigner leur fibrome ou leurs varices pelviennes est souvent dû à leur gynécologue qui ne leur propose pas l'embolisation. Les patientes reçues par les radiologues interventionnels ont très souvent été mises au courant de la technique de l'embolisation via internet, après des recherches qu'elles ont menées car elles ne souhaitaient pas se faire retirer l'utérus. Le problème étant qu'avec internet, les informations que l'on retrouve ne sont pas toujours correctes puisque chacun est libre de publier ce qu'il souhaite.

« Maintenant, on voit beaucoup de gens qui surfent sur internet et qui viennent ensuite directement vers nous pour une embolisation. Cela étant, la difficulté sur internet est d'avoir une information de qualité. » (Pr Vernhet-Kovacsik)

« Les patientes qui viennent pour une embolisation utérine ont toujours un profil très particulier. Ce sont toujours des patientes qui ont tout lu, qui savent tout, et qui connaissent déjà parfaitement la technique avant même qu'on leur explique. Elles ont toujours ce même profil. Et ça, ça représente 98% des patientes pour embolisations utérines. » (Dr Klein)

« J'ai parfois des patientes qui ont vu sur internet que j'en faisais, qui se sont renseignées par elles-mêmes et qui viennent donc me voir et me disent que leur gynécologue ne leur en a pas parlé. C'est vrai que c'est très fréquent. » (Dr Bravetti)

Les patientes en quête de réponse vont donc directement chercher sur le net. Pour contribuer à leur bonne information, il est donc important que les patientes puissent trouver des informations de qualités, d'où le rôle essentiel des médias. En effet, les magazines, notamment ceux féminins, sont des moyens efficaces pour faire connaître la technique de l'embolisation au plus grand public puisqu'ils sont accessibles à tous. Les informations communiquées dans les articles de ces magazines sont de qualités, étant parfois rédigés en collaboration avec des radiologues interventionnels, et sont également trouvables en ligne. Ce type d'article permet d'instruire les patientes sur une alternative possible à la chirurgie, tout en montrant que l'embolisation est également bénéfique à leur vie intime.

*« Et il y a eu aussi des articles dans les médias, ce qui a permis à certaines patientes de savoir. »
(Dr Bravetti)*

« Il y a des communications qui sont pas mal faites, notamment pas la SFR et la FRI avec la SFICV depuis 3-4 ans. Ils font pas mal de vidéos YouTube, de petits spots sur les réseaux sociaux.

A l'époque il y a eu Hélène Vernet qui avait fait un bel article dans un magazine, sur les embolisations de fibrome et la sexualité. Elle ne parlait pas du tout du fait que ça arrêta les hémorragies, mais plutôt du fait qu'il y avait une amélioration de la sexualité chez les femmes porteuses de fibromes après embolisation. Étonnement, cet article avait eu des impacts car à la suite de ça, j'ai eu plusieurs patientes qui m'en a parlé. » (Dr Klein)

Toujours en lien avec les médias, nous trouvons les associations de patientes, qui jouent elles-aussi un rôle important et tentent de parer au manque d'information des femmes souffrants de pathologies pelviennes. Leur présence médiatique, notamment sur les réseaux sociaux, informe au mieux les patientes, qui deviennent volontaires pour être traitées par embolisation. Grâce à elles, la parole est donnée aux patientes, pour les patientes. Les associations de patientes permettent de mettre en avant les expériences des patientes, pour que d'autres puissent s'y identifier. En plus de cela, elles travaillent en collaboration avec les Agences Régionales de Santé (ARS) et autres communautés pour réaliser des documents à destination de l'information des patientes.

« Il y a des choses qui sont faites auprès des ARS et des associations de patients, notamment France Fibrome, qui a fait un document avec l'ARS Ile-de-France qui est remarquable. Ce document est une aide à la décision partagée, un document fait par les patientes et pour les patientes, et qui permet de mettre des noms sur les symptômes des patientes, d'expliquer un peu tous les traitements. C'est une aide au choix thérapeutique pour la patiente. Ce n'est pas la patiente qui va décider, mais c'est une aide importante à la décision. » (Pr Vernhet-Kovacsik)

« Les associations sont très actives, elles parlent d'elles donc on est obligés de les écouter, quoi qu'il arrive, alors que quand c'est quelqu'un qui vient parler de sa propre discipline, c'est parfois moins parlant. Là, elles parlent d'elles, et elles ont l'expérience d'autres patientes donc je pense qu'il faut les utiliser à bon escient pour qu'elles communiquent, et c'est d'ailleurs ce qu'elles font. Elles font ainsi connaître les différentes alternatives, dont la radiologie interventionnelle donc c'est une très bonne chose. » (Dr Sénéchal)

« Il y a un axe actuellement qui est en train d'émerger et de submerger un petit tout, ce sont les associations de patientes. Par exemple pour les fibromes, il y a une association qui s'appelle Fibrome Infos France, qui est à Paris, qui est très active et qui d'après moi a le mérite de poser les vraies questions, tout en mettant la communauté médicale face à ses responsabilités. » (Dr

Serres-Cousiné)

Aujourd'hui, le réflexe de la majorité des personnes est d'aller sur internet pour vérifier une information, pour chercher une définition, ou encore pour se renseigner sur les symptômes d'une maladie. Pour toucher un maximum de monde, et ainsi faire connaître davantage la pratique de la radiologie interventionnelle et la technique de l'embolisation, il est important d'être présent sur internet et surtout sur les réseaux sociaux. Les radiologues interventionnels et les associations de patientes l'ont donc bien compris, et essaient chaque jour de communiquer davantage en ligne pour informer les patientes atteintes de fibromes ou de varices pelviennes des différentes techniques de soins qui leur sont accessibles.

III. La communication entre les différents spécialistes

Un autre sujet abordé lors des interviews concerne la relation qu'entretiennent les radiologues interventionnels avec les autres spécialistes médicaux, principalement fondée sur leurs connaissances des bénéfices de la radiologie interventionnelle.

1. Un manque de communication qui entraîne une mésinformation de la communauté médicale

Les spécialistes ne semblent pas être suffisamment informés de ce qu'est la radiologie interventionnelle, ni des bénéfices qu'elle peut apporter aux patientes. Il s'agit notamment des gynécologues et des médecins généralistes. De ce fait, certains gynécologues n'arrivent pas à concevoir qu'un autre spécialiste puisse traiter correctement des pathologies gynécologiques. Ce manque d'information de la communauté médicale permet d'expliquer, en partie, le fait que le taux d'embolisation est inférieur à celui de la chirurgie dans le cas du traitement du fibrome utérin. En effet, si les spécialistes ne sont pas suffisamment informés de la pratique, ils n'enverront pas les patientes qu'ils reçoivent en consultation se faire soigner par leur confrères radiologues interventionnels.

« Très honnêtement, les généralistes ne connaissent pas. La radiologie interventionnelle, il n'y a quasiment aucun généraliste qui sait ce qu'on fait, c'est une certitude. Ils ne connaissent pas tous les bienfaits qu'on apporte aux patients. Les spécialistes, eux, connaissent souvent ce qu'on fait dans leur spécialité, et encore, je ne suis pas si sûr. Il y a clairement un manque de communication et de connaissance sur ce qu'on fait. » (Dr Klein)

« Je pense qu'il y a un défaut d'information de la part de notre spécialité. Je fais beaucoup de réunions avec des gynécologues, j'en fais depuis 25 ans, mais les gens ne comprennent toujours pas. Il faut arriver à se rencontrer, à partager, à expliquer le mécanisme parce que pour eux c'est quelque chose qu'ils ne peuvent pas comprendre. Eux ils comprennent bien leur bistouri, mais ne comprennent pas la technique d'embolisation, comment ça fonctionne, ce qu'on fait... Ils ont du mal à partager et à comprendre qu'un non-gynécologue puisse traiter leurs patientes, ce que d'autres spécialités ont compris depuis longtemps. Il y a donc une rétention, une non-information. » (Dr Serres-Cousiné)

« C'est vrai qu'en France, voire dans le monde, on peut dire qu'il ne se fait pas assez d'embolisations, parce que souvent ce n'est pas proposé aux patientes, même si les recommandations disent qu'il faut le proposer. Je pense que c'est encore méconnu de la

communauté médicale, ou c'est parfois les gynécologues qui n'y pensent pas non plus, et je pense que c'est encore trop souvent dans l'état d'esprit des gens de dire que c'est normal de saigner ou d'avoir mal. (...) On va dire qu'il se fait 40 000 chirurgies utérines par an pour des pathologies de type fibrome, et 4 000 embolisations par an. Le ratio n'est pas du tout le même.

On devrait théoriquement en faire beaucoup plus. » (Pr Vernhet-Kovacsik)

« Les angiologues nous envoient beaucoup de patientes parce qu'eux, ils voient les varices, ils voient les points de chute et donc les communications avec les jambes, mais par exemple, les médecins généralistes, eux, ne connaissent pas du tout. Et également, beaucoup de gynécologues et même de radiologues ne connaissent pas. Les gynécologues ont eu l'habitude de voir des varices sans symptôme, et ne comprennent pas que parfois oui, ça peut améliorer le confort des femmes. Il y a donc un problème d'éducation, un problème de formation. » (Dr

Bravetti)

Concernant ce manque d'information de la part de la communauté médicale, la faute est tout d'abord mise sur les radiologues interventionnels, qui revendiquent eux-mêmes un manque de communication concernant leur pratique. En effet, pour que les spécialistes soient pleinement conscients du travail réalisé par les radiologues interventionnels, il faudrait qu'ils partagent davantage avec l'ensemble du monde médical leur méthode de travail, les bénéfices apportés aux patients, et qu'ils expliquent peut-être avec une approche plus adaptée les pathologies qu'ils peuvent traiter.

« Je pense que c'est un peu la faute des radiologues interventionnels. On parle beaucoup entre nous, mais peu à l'extérieur. Il faut aller dans les congrès d'autres disciplines, et prêcher la bonne parole pour la radiologie interventionnelle. » (Dr Sénéchal)

Comme nous l'avons vu précédemment, le fait que les radiologues interventionnels assurent une prise en charge complète des patientes soignées par embolisation permet aux autres spécialistes, et notamment gynécologues, d'avoir une bonne image de la pratique. Il est donc essentiel, pour le bien des patientes, que la pratique de la radiologie interventionnelle soit davantage partagée, mais de la bonne manière. Dans le même principe que pour l'information des patientes, il est important que l'ensemble de la communauté médicale soit correctement informé, et cela ne peut se faire que par les radiologues interventionnels eux-mêmes. Pour cela, les radiologues interventionnels doivent aller à la rencontre de leurs confrères.

« Il faut vraiment qu'on fasse connaître notre spécialité davantage, et qu'on parle beaucoup plus aux autres spécialistes. Il faut vraiment en parler beaucoup, aller dans les congrès pour leur en parler. » (Dr Bravetti)

Cette faiblesse d'information concernant la radiologie interventionnelle est présente dans les services hospitaliers, mais prend place dès les études médicales. En effet, les étudiants en médecine ne sont pas mis au courant des nouvelles techniques mini-invasives qui existent, et les découvrent parfois lors de leur arrivée dans le service d'imagerie.

« Alors je pense que les spécialistes ne sont pas suffisamment informés, notamment en médecine générale et même dans d'autres pratiques, parce que la radiologie interventionnelle est très peu enseignée au cours des études, les référentiels peuvent être anciens, et les gynécologues qui donnent des cours ne connaissent pas vraiment l'embolisation. Pour beaucoup, ce n'est qu'un mot parmi d'autres, ça ne veut pas dire grand-chose. Et je me rends compte que quand on voit les externes passer dans les services, ils sont étonnés d'apprendre qu'on peut traiter les patientes comme ça. Je pense qu'il y a un déficit majeur d'information sur ces nouvelles techniques au cours des études de médecine. » (Pr Vernhet-Kovacsik)

Le champ d'action de la radiologie interventionnelle ne cesse de s'agrandir chaque année et cette jeune génération d'étudiant est l'avenir de la médecine. C'est pourquoi les spécialistes de demain doivent être sensibilisés le plus tôt possible à l'existence des techniques mini-invasives pour pouvoir les proposer à leurs futures patientes, peu importe leur spécialité. D'ailleurs, la jeune génération présente un intérêt plus important pour ces techniques lorsqu'elle y est sensibilisée, contrairement aux spécialistes en poste depuis plusieurs années qui restent encore réticents dans la majorité des cas.

« Moi je le vois, par exemple à l'Hôpital de Champigny, les gynécologues de la vieille génération n'ont pas été très intéressés par notre approche, en revanche les jeunes ont été tout de suite intéressés et le proposent de manière systématique. Ça va commencer à changer, on croise les doigts. Je pense que la jeune génération a bien conscience de tout ça. » (Dr Sénéchal)

Pour régulariser ce manque d'information sur la pratique, nombreux sont les radiologues interventionnels ayant pris la peine d'aller expliquer leur technique aux gynécologues

pour qu'elle soit acceptée et comprise. Cela a eu, en grande partie, pour effet de sensibiliser les spécialistes à cette pratique et à ce qu'ils envoient leurs patientes aux radiologues interventionnels. Cela prouve qu'une bonne communication entre spécialistes est essentielle à une prise en charge adaptée des patientes.

« Je fais des présentations (...) Je fais également des cours aux internes de radiologie (...) il y a donc des radiologues qui sont sensibilisés à ça et qui m'adressent des patientes. (...) Et après, c'est par les congrès, notamment de gynécologie et de radiologie, j'en ai fait plusieurs. Il y a aussi eu des DU, donc des diplômes universitaires, pour les angiologues, où j'en parle également. Je parle donc de notre pratique à travers ces biais-là. Et sinon, j'ai écrit un article sur les embolisations de fibrome qui a permis d'en parler également. » (Dr Bravetti)

En plus de cette mésinformation de la communauté médicale et notamment gynécologique, il existe des inégalités territoriales, renforçant l'inégalité d'accès aux différentes alternatives thérapeutiques qui existent pour le traitement des fibromes utérins. En effet, dans les grandes villes du territoire, les femmes n'auront pas de mal à trouver un radiologue interventionnel pour se faire emboliser si leur gynécologue leur parle de cette alternative. Néanmoins, une femme vivant en zone rurale, où il n'y a plus de gynécologue, ne se verra peut-être pas voir proposée l'embolisation par son médecin généraliste, celui-ci n'étant pas suffisamment informé de cette technique.

« Il y a une inégalité territoriale, c'est un fait. Il y a des endroits sans radiologue interventionnel. Il y a une paupérisation médicale. Par exemple sur France Inter ce matin, ils nous indiquaient que dans la Nièvre il n'y avait plus de maternité, les patientes ne pouvaient donc plus accoucher dans ce département. S'il n'y a plus de maternité, vous vous doutez qu'il n'y a plus non plus d'accès facile à l'embolisation, encore moins. Ensuite, il y a des régions comme la Lozère où il n'y a pas de gynécologue. Donc là, ce n'est pas le gynécologue qui va proposer l'embolisation à la patiente, c'est le médecin de famille, les médecins généralistes. Vous voyez, il faut que l'information aille bien au-delà de la simple communauté spécialisée. Il n'y a pas de difficulté dans les grandes villes ou grandes métropoles, mais c'est vrai qu'il faut pouvoir proposer l'embolisation à tout le monde. Il y a une inégalité de chance et de choix pour ces thérapeutiques. » (Pr Vernhet-Kovacsik)

A propos du manque d'information de la communauté médicale sur la radiologie interventionnelle, qui concernent principalement les gynécologues et les médecins

généralistes, plusieurs facteurs sont à prendre en compte. Tout d'abord, il est important que les radiologues interventionnels viennent parler à leurs confrères gynécologues et médecins généralistes pour expliquer en quoi consiste leur technique d'embolisation de fibrome et de varices pelviennes. C'est ce manque de communication entre médecins qui entraîne une mésinformation de la communauté médicale, faisant barrage aux efforts réalisés par les radiologues interventionnels pour légitimer la place de l'embolisation dans le traitement des pathologies pelviennes. En addition à cela, la quasi-absence d'éducation et de sensibilisation concernant la radiologie interventionnelle lors des études de médecine renforce ces lacunes. Et enfin, la paupérisation médicale vient également complexifier l'apprentissage de la communauté médicale quant à l'existence de la technique d'embolisation pour soigner les fibromes et les varices pelviennes.

2. Une relation relativement cordiale dans la majorité des cas

La communication entre radiologues interventionnels et médecins d'autres spécialités comme les angiologues, chirurgiens, gynécologues et médecins traitants est bonne, à quelques exceptions près. Comme nous l'avons vu précédemment, il existe une collaboration entre les médecins de différentes spécialités, et notamment radiologues interventionnels avec leurs confrères, dans le but d'offrir une prise en charge parfaitement adaptée à chaque patient.

Afin de mettre en place ce type de collaboration dans le traitement des pathologies pelviennes, certains radiologues interventionnels ont été tentés d'aller à la rencontre des gynécologues pour leur présenter leur technique d'embolisation pour soigner les fibromes et également les varices pelviennes, mais ont rapidement compris que c'était peine perdue, les gynécologues étant réticents à cette idée.

« En ce moment j'essaie d'organiser via l'association des gynécologues du Languedoc Roussillon une réunion conviviale et informelle pour présenter mon étude concernant la fertilité et le fibrome, et également pour discuter avec eux. C'est compliqué. La présidente m'a fait comprendre qu'il y avait des personnes qui ne désiraient pas qu'on fasse cette réunion. » (Dr

Serres-Cousiné)

Malgré quelques réticences de la part des gynécologues, dans la majorité des cas, ce sont tout de même eux qui envoient les patientes aux radiologues interventionnels, prouvant qu'ils ont confiance en la pratique. Comme expliqué précédemment, le fait que les radiologues interventionnels assurent différentes consultations lors de la prise en charge des patientes permet de prouver aux gynécologues qu'ils peuvent leur confier des patientes, car elles seront entre de bonnes mains. Également, un gynécologue satisfait une fois de sa collaboration avec un radiologue interventionnel, sera tenté de la reproduire en lui envoyant d'autres patientes. Ainsi, cela pourrait permettre à la technique d'embolisation d'être davantage pratiquée dans le traitement des pathologies pelviennes.

« Ce sont quand même les gynécologues qui m'envoient les patientes. Le problème c'est qu'il y a un clivage, les gynécologues sont clivés par les pro-embolisation et les contre-embolisations. Moi, j'ai vraiment un groupe de gynécologues qui est tout à fait favorable à l'embolisation et qui va m'envoyer des patientes, qui au vu des retours positifs et du fait que ça fonctionne bien, sont heureux de de me les envoyer. Tout le monde est gagnant parce que les patientes conservent leur utérus, elles sont soignées et contentes, et les gynécologues vont continuer de les suivre en tant que femmes car elles auront conservé leur utérus. Cependant, il y a toute une autre catégorie de gynécologues qui ne m'envoient jamais de patientes, ou alors de façon très cyclique. » (Dr Serres-Cousiné)

« Moi, je travaille avec de bons gynécologues, qui m'adressent les patientes avec une relation de confiance, donc je sais qu'ils leur en parlent à chaque fois. Et les patientes qui le veulent, viennent me voir en consultation et après décident de ce qu'elles veulent. » (Dr Bravetti)

« Vous avez vraiment les deux catégories de gynécologues. D'un côté, vous avez ceux qui, je n'irai peut-être pas jusque-là, mais croient un minimum à la technique et qui ont vraiment un panel de patientes très important et donc qui le proposent vraiment aux patientes. Par exemple, moi j'ai 4 gynécologues pour qui faire une hystérectomie pour un fibrome n'est pas nécessaire, ils n'en font pas, parce qu'ils ont assez de cancer, ils ont de l'endométriase, ils ont tout un tas de pathologies autres. L'hystérectomie pour des fibromes, ils n'en font pas énormément. Ces gynécologues-là proposent automatiquement l'embolisation à leurs patientes. Et après, vous avez ceux qui ne nous les envoient pas. D'expériences locales, je n'ai que les gynécologues qui débordent d'activités qui me les envoient. Pour faire simple, les gynécologues qui ne sont pas à une patiente près me les envoient. Tous les gynécologues qui sont un peu ratchouilles dans leur délai ne me les envoient pas sinon c'est un bloc qu'ils perdent. C'est aussi simple que ça. » (Dr Klein)

Dans certains cas, notamment dans les zones de paupérisation médicale, il s'agit des médecins traitants qui envoient les patientes dans le service de radiologie interventionnelle.

« C'est rare que les patientes soient suivies sans gynécologue, notamment en ville. Par exemple, dans le département de la Lozère, ce ne sont jamais des gynécologues mais des médecins traitants qui nous envoient les patientes ici, directement en radiologie parce que c'est plus simple. On fait l'imagerie, on fait l'IRM, on solutionne un peu le problème, ils savent qu'on va systématiquement prendre rendez-vous avec un gynécologue de l'hôpital et un anesthésiste, donc ils nous envoient les patientes en nous disant de faire pour le mieux. Ça se passe comme ça chez nous. » (Pr Vernhet-Kovacsik)

Comme expliqué plus haut, les gynécologues qui envoient leurs patientes directement aux radiologues interventionnels pour un traitement par embolisation permet de mettre en place une réelle collaboration au sein de la communauté médicale, pour le bien des patientes.

« Les patientes doivent être au cœur de la décision. Mais nous, dans notre activité, toutes nos patientes sont vues par un gynécologue et un radiologue. Si elles n'ont pas vu un gynécologue avant, elle le voit pour une décision, un avis partagé. Donc en même temps qu'on prend le rendez-vous d'anesthésie pour prendre en charge la douleur, on prend également rendez-vous avec un gynécologue et on lui pose la question « Est-ce que tu penses que c'est bien ? Es-tu d'accord avec ça ? ». Beaucoup de patientes ont déjà des gynécologues et nous sont envoyées par eux, donc on discute entre nous assez rapidement, par retour de courrier ou par mail, et les patientes bénéficient toujours de ce double suivi. Je dirai qu'il y a plus de patientes qui ne voient pas de radiologue interventionnel pour avis que l'inverse. » (Pr Vernhet-Kovacsik)

A présent nous savons que de multiples collaborations ont vu le jour pour perfectionner la prise en charge des patients, par le partage de salle d'intervention, le partage d'une équipe paramédicale, ou l'envoi de patients à des confrères pour assurer une meilleure prise en charge. Et en réalité, cette collaboration entre radiologue interventionnel et gynécologue a toujours existé. Les radiologues interventionnels ont, dans le passé, déjà réalisé des interventions imprévues, notamment pour sauver une patiente d'une hémorragie de la délivrance qui présentait des saignements trop importants suite, par

exemple, à un accouchement, et qui étaient hors de portée d'un gynécologue, leur rendant ainsi service.

« Cette collaboration a toujours existé. La nuit quand les patientes faisaient des hémorragies de la délivrance, on nous appelait pour aller boucher les artères, donc on se connaissait et on se rendait service dans des conditions critiques et difficiles. Et puis quand on a commencé à faire des embolisations, je suis allée voir des gynécologues pour leur en parler, et on a décidé de bien faire les choses car on était dans un CHU et il fallait que ce soit correctement pris en charge avec des antalgiques, avec des indications partagées. Ça n'a pas tout le temps été facile car à un moment donné il y a eu des phénomènes un peu de lobbying, où les gynécologues ne nous adressaient pas les patientes. Seulement moi j'avais beaucoup de gynécologues libéraux qui adressaient les patientes pour qu'on les embolise, et également des patientes qui venaient d'elles-mêmes car elles avaient vu ça sur internet et qu'elles voulaient ce traitement. » (Pr Vernhet-Kovacsik)

Cette collaboration entre radiologue interventionnel et gynécologue est également renforcée par le bon suivi qu'assurent les radiologues interventionnels, notamment dans la prise en charge post-opératoire de la douleur, comme nous l'avons expliqué en détails précédemment. Également, les radiologues interventionnels doivent garder contact avec les gynécologues pour différentes raisons d'ordre médical, et par exemple pour la mise en place d'un traitement hormonal à la suite de l'embolisation.

« On est obligé d'avoir un contact avec les gynécologues car parfois on a besoin qu'ils mettent un traitement hormonal continu, ou au contraire qu'ils l'arrêtent. On a besoin d'avoir un lien avec eux, et c'est préférable que ça se passe bien. (...) Pour le bien des patients, on est obligé de collaborer avec eux. » (Dr Sénéchal)

La communication entre les différents acteurs de santé est donc essentielle pour la bonne prise en charge des patientes, et également des patients d'un point de vue plus global. Cette discussion ne doit pas s'arrêter aux gynécologues et médecins traitants, mais doit aller au-delà. En effet, tout professionnel de santé susceptible de prendre soin d'une patiente atteinte d'une pathologie féminine doit être sensibilisé. Cela permet notamment de correctement diriger les patientes vers les radiologues interventionnels. Pour citer l'exemple de la prise en charge de la douleur chez la femme, et notamment du Syndrome de Congestion Pelvienne, la collaboration médicale entre radiologues interventionnels et

gynécologues peut même s'étendre au-delà, et concerner d'autres professionnels tels que des kinésithérapeutes ou des psychologues. Une fois de plus, la communication est essentielle au bon déroulement du processus de soin.

« Il y a beaucoup de sage-femmes aussi qui m'envoient des patientes parce qu'elles découvrent la pathologie de varices pelviennes. Il suffit de parler une fois de ça à un congrès et ça leur permet de leur faire penser à 2 ou 3 patientes et voilà. Former les kinésithérapeutes aussi et les ostéopathes, qui s'occupent beaucoup d'urologie et gynécologie et des douleurs pelviennes chroniques également. » (Dr Bravetti)

« Les douleurs chroniques nécessitent une prise en charge globale, donc les médecins sont associés à la démarche, mais pas que les médecins. On essaie d'y associer les kinésithérapeutes, les ostéopathes, les psychologues. La prise en charge est une prise en charge de douleur chronique, c'est complexe. » (Dr Sénéchal)

Dans la majorité des cas, la relation entretenue par les radiologues interventionnels avec leurs confrères gynécologues et médecins généralistes est cordiale. De nombreuses collaborations ont vu le jour au sein de la communauté médicale, et notamment entre les radiologues interventionnels et les gynécologues. Cela permet aux patientes reçues par leur gynécologue d'être correctement adressées aux radiologues interventionnels pour discuter de l'alternative de l'embolisation, et d'être traitées. En effet, un gynécologue satisfait de la prise en charge de sa patiente par embolisation sera plus apte à recommander son confrère radiologue interventionnel au reste de sa patientèle pour être traitée par embolisation.

IV. Un scepticisme chirurgical

Certains radiologues interventionnels interviewés ont fait part d'un scepticisme chirurgical présent chez une grande partie de gynécologues.

1. Une appréhension concernant les bénéfices à long terme de la technique

Bien que l'efficacité de la technique ait été démontrée à maintes reprises, au travers d'articles publiés et d'études, certains spécialistes, et notamment gynécologues, restent encore sceptiques concernant l'efficacité de l'embolisation dans le traitement des fibromes utérins et des varices pelviennes. Ces quelques médecins réticents mettent alors en avant les quelques risques de l'embolisation, au détriment des nombreux avantages apportées aux patientes.

« Moi ça fait 25 ans que je pratique ça, j'ai une grande patientèle, mais je reste encore au milieu de gynécologues qui sont sceptiques, de confrères qui ne comprennent pas trop ce que je fais. »

(Dr Serres-Cousiné)

« Il y en a beaucoup qui dénigrent la technique, qui se cachent derrière le fait qu'une des complications possibles de l'embolisation est la diminution du taux de follicules sur les ovaires si vous avez quelques billes qui y migrent. Ce qui n'arrive pas fréquemment il faut être honnête. Mais ils se cachent tous derrière ça. Ils disent qu'on va altérer la fertilité. Maintenant, il y a des études qui prouvent que non, on n'altère pas la fertilité, et on a même des grossesses après embolisation utérine, mais bon, c'est le refrain que certains gynécologues font souvent. »

(Dr Klein)

Un risque du traitement de fibrome par embolisation qui est parfois relevé par les gynécologues est la possibilité de récurrence après une embolisation, l'organe étant toujours présent chez la patiente, un autre fibrome peut tout de même se développer à un autre endroit de l'utérus. C'est notamment cette possibilité de récurrence accentue le scepticisme de certains gynécologues. En discuter avec la patiente pour l'informer du moindre risque existant et également tout lui expliquer en détail est donc indispensable.

« Il faut juste savoir que le seul moyen qu'il n'y ait pas de récurrence de fibrome c'est de retirer l'utérus. Un fibrome ne va jamais récidiver à l'endroit où on l'a traité, parce que les patientes qui ont été traitées pour un fibrome ont tendance à en développer d'autres au cours de leur vie génitale, le seul moyen de ne pas récidiver est donc de retirer l'utérus. Entre la myomectomie et l'embolisation utérine, dans les deux cas, il peut y avoir des récurrences. Mais il faut bien

renseigner les patientes, et leur expliquer que l'on peut refaire une intervention 5 ou 10 ans après et que ce n'est pas un problème. » (Dr Bravetti)

En addition à ces risques de récurrences relevés par les gynécologues, certains y mettent également de la mauvaise foi en ne proposant pas la technique malgré qu'ils connaissent son existence et les bénéfices possibles pour la patiente. En effet, certains gynécologues ne veulent pas voir la technique d'embolisation se répandre davantage et ainsi devenir une technique de référence pour le traitement des fibromes utérins.

« Le problème de la radiologie interventionnelle c'est que nous n'avons pas nos propres patients. Personne ne sait qu'un radiologue interventionnel ça existe, donc personne ne va venir nous voir. Alors que si on a un fibrome, on va aller voir son gynécologue. Et il y a beaucoup de gynécologues qui ne sont pas au courant de la technique, qui ne connaissent pas. Il y a également beaucoup de gynécologues qui ont peur de la technique, peut-être parce qu'à cause de ce côté où on n'enlève pas mais on laisse se nécroser et on attend... Il arrive parfois que les gynécologues fassent peur aux patientes avec des discours disant qu'il reste quelque chose dans leur ventre... Et aussi, mais là c'est un peu de la mauvaise foi de la part des gynécologues, mais par exemple aux Etats-Unis où le fibrome est symbolique, ça ne s'opère pas. Mais en France, ça s'opère par chirurgie plus que par embolisation. C'est un petit peu des écoles, pourtant la technique d'embolisation a été inventée en France. Mais tout ça c'est un peu la faute, entre guillemet, des gynécologues. » (Dr Bravetti)

« Quand on publie, on pense qu'on a fini, que le tapis va se dérouler, mais on retourne sur la problématique que vous soulevez. C'est-à-dire que tout le monde n'a pas envie, en particulier certains gynécologues, que cette technique soit répandue, diffusée, pratiquée. » (Dr Serres-Cousiné)

« Les gynécologues qui ont voulu protéger leur territoire ont longtemps fait passer des fausses rumeurs sur l'embolisation et c'est resté ancré chez beaucoup de gynécologues. » (Dr Sénéchal)

Néanmoins, la féminisation de la communauté des gynécologues commence à avoir un impact important dans la prise de conscience des bénéfices qu'apportent les traitements mini-invasifs dans le traitement des pathologies pelviennes féminines. Étant des femmes, elles sont pleinement concernées par cette prise en compte de la douleur pelvienne et souhaitent y remédier tout en entretenant la qualité de vie de leurs patientes. Cette

féménisation permet ainsi une prise de conscience quant à l'importance de soigner les femmes tout en respectant leur anatomie et leurs envies de femme.

« Il y a une grande féménisation de la population des gynécologues. Il y a de plus en plus de femmes qui sont, je pense, plus ouvertes à des prises en charges moins invasives. » (Pr Vernhet-Kovacsik)

Nombreux sont les spécialistes, et notamment gynécologues, appréhensifs au regard des risques de la technique d'embolisation dans le traitement des fibromes utérins et des varices pelviennes. Pour que la technique ne se répande pas davantage, certains n'hésitent pas à mettre en exergue les risques éventuels présents dans la technique d'embolisation, comme une possible récurrence de fibrome ou la diminution du taux de follicule sur les ovaires si des billes y migrent. Cela renforce le scepticisme présent dans la communauté médicale, ne facilitant pas la légitimité de l'embolisation comme une technique efficace dans le traitement des pathologies pelviennes.

2. L'embolisation, une technique concurrente à la chirurgie ?

Comme nous l'avons vu précédemment, la radiologie interventionnelle porte un paradoxe : son vaste champ d'applications favorise la coopération entre professionnels de santé mais peut aussi générer des conflits quand les différentes spécialités se disputent sa pratique. De ce fait, certains gynécologues voient l'embolisation comme une technique concurrente à la chirurgie. Pour certains, l'embolisation semble créer une perte d'activité pour les gynécologues.

« Par rapport à l'hystérectomie, il y a une concurrence car ça représente une perte d'activité pour eux. C'est malheureusement une réalité mais on ne peut rien contre les progrès de la médecine. Moi, si demain il y a une petite pilule rose sur le marché qui soigne les fibromes à ma place, je serai heureux pour les femmes. Ce serait plus simple pour elles. » (Dr Serres-Cousiné)

« Il y a forcément une concurrence, mais je pense qu'il y a surtout une évolution des pratiques. (...) C'est une évolution favorable. » (Pr Vernhet-Kovacsik)

La captation de patientes est plus importante en gynécologie. Cela peut facilement s'expliquer par les habitudes de consultation des patientes. En effet, les gynécologues

sont les premiers spécialistes que les patientes consultent pour un problème gynécologique, c'est souvent eux les premiers à diagnostiquer leur pathologie, et non pas le radiologue interventionnel, qui, comme nous l'avons vu, est un praticien qui n'a parfois pas sa propre patientèle.

« Ce sont les gynécologues qui ont les patientes les premiers. C'est donc eux qui proposent les traitements. » (Dr Klein)

« Les patientes, quand elles ont un problème gynécologique, elles se tournent vers un gynécologue. Et les gynécologues chirurgiens, quand les patientes viennent les voir, vont prôner davantage leurs techniques que d'autres, ce qui parfois est compréhensif. » (Dr Sénéchal)

L'hystérectomie est donc le traitement de référence qui est proposé par les gynécologues pour soigner les fibromes. A travers les expériences des radiologues interventionnels interviewés, on comprend que la majorité des patientes traitées par embolisation sont des patientes qui ont dit non à l'hystérectomie. Ainsi, si ces patientes n'avaient pas refusé, elles n'auraient pas été reçues par un radiologue interventionnel pour discuter de l'alternative de l'embolisation. Il est donc essentiel d'établir des *guidelines* officielles pour que les autres alternatives, et notamment l'embolisation, soient à coup sûr proposées. Justement, certains gynécologues et radiologues interventionnels sont en contact avec la Haute Autorité de Santé (HAS), pour établir des recommandations par écrit, en espérant un impact sur les indications de traitement des pathologies pelviennes.

« Et moi, d'expérience, la majorité des embolisations que je réalise concernent des patientes qui ont dit non à l'hystérectomie. Les patientes nous le disent, on leur a proposé l'hystérectomie et elles ont simplement dit non. Cela sous-entend que si elles n'avaient pas refusé, je ne les aurais pas eu pour une embolisation. » (Dr Klein)

« C'est pour cela que l'HAS, les gynécologues et la société française de radiologie sont maintenant en contact, font des guidelines où il est clairement écrit que l'hystérectomie doit être la dernière alternative et qu'il faut discuter des autres choix possibles avant, et bien placer l'embolisation. » (Dr Sénéchal)

Néanmoins, à propos de cette idée de concurrence entre les pratiques, le Dr Bravetti est d'un autre avis. Pour elle, il n'y a pas de concurrence entre radiologie interventionnelle et chirurgie, mais juste un malentendu, qui engendre des désaccords. Les gynécologues

ont une activité importante, qui n'est pas uniquement basée sur la réalisation d'hystérectomies. Une fois de plus, l'important est la coopération entre les différentes spécialités pour le bien des patientes. En effet, comme nous l'avons déjà évoqué précédemment, à cause de certains suivis post-opératoires de mauvaises qualités réalisés par des radiologues interventionnels dans le passé, et ce, au tout début de ce partage de patientes, les gynécologues sont devenus réfractaires à proposer l'embolisation. Ils proposent donc directement la chirurgie car ils en maîtrisent les complications.

« Je pense que dans l'ensemble, c'est une mésinformation et dire que ça va leur voler leur activité est faux. On est vraiment tous complémentaires. Il ne faut pas voir ça comme ça. Il y a beaucoup de radiologues interventionnels qui ont tendance à dire que c'est une guerre contre les gynécologues, et je pense qu'il ne faut pas rentrer là-dedans. Il faut vraiment toujours bien gérer ses patients de A à Z. Et en ce qui me concerne, pour avoir discuté avec beaucoup de gynécologues, ils n'ont plus jamais voulu parce qu'il y a des radiologues intentionnels qui n'ont pas su gérer leur post-op, et ils ont donc dû ramasser les pots cassés... Je pense qu'il y a vraiment beaucoup de ça (...) Ils ont d'autres activités, ils n'ont pas que le fibrome, ils ont tellement d'autres choses à faire, ils sont débordés, donc ça ne doit pas être une excuse de dire que c'est de la concurrence. » (Dr Bravetti)

Finalement, il n'y a pas de concurrence entre la radiologie interventionnelle et la gynécologie. Les patientes, une fois traitées par embolisation, restent patientes de leur gynécologue pour assurer leur suivi gynécologique. Traitées les femmes par embolisation est simplement bénéfique à leur santé, et leur permet de garder leur utérus.

« Ce qui est intéressant, c'est de montrer que ce qu'on fait est juste utile et bénéfique, et qu'on aide leurs patientes. Elles restent leurs patientes. A la fin, les patientes vont toujours chez les gynécologues. » (Dr Serres-Cousiné)

« Il faut travailler en lien avec les gynécologues, car on ne leur vole pas leurs patientes, on permet de faire moins d'hystérectomies aux femmes, et ça, c'est super. » (Dr Bravetti)

A présent, nous savons que la chirurgie et la radiologie interventionnelle occupent un terrain de jeu parfois très similaire, ce qui encourage les radiologues interventionnels à défendre leur expertise. Néanmoins, ce n'est pas le cas entre la radiologie

interventionnelle et la gynécologie, même si on pourrait croire le contraire. En effet, nombreux sont les gynécologues à avoir considéré la technique de l'embolisation comme une concurrence face à leurs techniques chirurgicales bien ancrées dans les mœurs, leur créant une baisse d'activité. La captation de patient n'est pas un vrai problème. En réalité, soigner les patientes par embolisation permet tout d'abord de traiter leurs pathologies en respectant leur anatomie et en leur rendant une qualité de vie agréable, et permet aux gynécologues de garder leurs patientes pour assurer la suite du suivi, ayant conservé leur utérus.

Conclusion intermédiaire

Grâce à l'étude terrain et aux échanges avec les radiologues interventionnels, les facteurs intervenants dans la non-réalisation d'embolisation dans le traitement des pathologies pelviennes chez la femme ont été identifiés. L'étude terrain a ainsi apporté des éléments de réponses à notre problématique initiale.

Cette étude terrain a ainsi confirmé l'hypothèse de départ :

Les spécialistes, notamment gynécologues et médecins généralistes, ne sont pas suffisamment informés des bénéfices que la radiologie interventionnelle, et en particulier la technique d'embolisation, peut apporter à la femme. Ce scepticisme de leur part est tout d'abord expliqué par leurs mauvaises expériences passées vis-à-vis de la gestion de la douleur post-opératoire par certains radiologues interventionnels. Également, le manque d'initiation à la pratique ne renforce pas leurs connaissances sur le sujet : ils ne savent pas ce que peut concrètement apporter la technique aux femmes, ils ne savent pas comment est réalisée l'intervention, etc. De ce fait, ils ne retiennent que les points négatifs comme les possibles complications post-opératoires ou les récives qui ne sont pas possibles dans le cas d'une hystérectomie. Cela entraîne un manque d'informations également chez les patientes, qui ne sont pas systématiquement mises au courant par leur gynécologue de l'alternative de l'embolisation possible pour traiter leurs pathologies, et qui serait pourtant très bénéfiques pour elles. Cependant, grâce à un travail d'arrache pieds des radiologues

interventionnels, une partie des spécialistes a été correctement sensibilisée à la pratique, ce qui a permis de mettre en place une collaboration favorisant l'envoi des patientes aux radiologues interventionnels pour se voir proposer l'embolisation. En effet, le suivi complet des patientes en radiologie interventionnelle permet d'assurer aux gynécologues une prise en charge de qualité de leurs patientes. L'embolisation permet aux femmes de conserver leur utérus, et permet ainsi aux gynécologues de continuer de suivre leurs patientes normalement. Le taux d'embolisation très inférieur à celui de l'hystérectomie est donc dû en majorité à un manque d'information générale de la communauté médicale sur la radiologie interventionnelle.

À la suite de l'analyse des résultats de l'enquête terrain, il semble maintenant intéressant de suggérer des recommandations afin de développer la connaissance de la radiologie interventionnelle au plus grand nombre, médecins, patientes et société compris.

Partie IV : Recommandations

Pour donner suite à l'analyse des résultats, nous pouvons à présent proposer plusieurs recommandations afin de faire connaître davantage la radiologie interventionnelle et ses applications à un plus large public, permettant de légitimer sa place dans le traitement des pathologies pelviennes chez la femme.

La finalité est de faire connaître davantage la pratique de la radiologie interventionnelle pour le traitement des pathologies pelviennes chez la femme, mais également d'une façon plus générale, de faire connaître l'ensemble de son champ d'application. Ainsi, nous retrouvons trois types de recommandations : celles à destination des radiologues interventionnels, celles à destination des professionnels de santé, et celles à destination du ministère de l'Éducation.

I. Recommandations adressées aux radiologues interventionnels

1. Faire connaître la pratique auprès des spécialistes

La majorité des radiologues interventionnels interviewés au cours de cette étude ont fait part d'un manque de connaissance sur la radiologie interventionnelle de la part de leurs confrères, en particulier gynécologues et médecins généralistes. En effet, les médecins d'autres spécialités ne sont parfois pas au courant de l'existence de la technique de l'embolisation pour soigner des fibromes utérins, de l'adénomyose ou encore des varices pelviennes. Afin de faire connaître la radiologie interventionnelle au sein de la communauté médicale, il faut sensibiliser le plus grand nombre de professionnels de santé. Pour cela, les radiologues interventionnels doivent être le plus présents possible auprès de leurs confrères.

Pour commencer, il serait judicieux que chaque radiologue interventionnel se fasse connaître à petite échelle, c'est-à-dire au sein de leur région d'activité, en réalisant des réunions d'informations ou en prenant directement contact avec les autres médecins. Par exemple, cela permettra aux médecins généralistes, qui reçoivent beaucoup de patientes chaque jour, de conseiller ou de réorienter leurs patientes ayant une pathologie spécifique, comme le Syndrome de Congestion Pelvienne, de venir voir les radiologues interventionnels exerçant idéalement dans la ville voisine. Commencer à faire connaître

son activité et sa pratique à petite échelle régionale augmentera les chances des radiologues interventionnels d'être référés par leurs confrères médecins généralistes. Il en va de même pour les gynécologues.

A plus grande échelle, les radiologues interventionnels devraient également essayer d'être présents aux différents congrès de gynécologie, si leur présence est acceptée, ou de faire des présentations auprès des gynécologues au sein des établissements de santé. En effet, assurer une bonne entente ainsi qu'un partage d'informations de qualité auprès de leurs confrères lors d'évènements importants permettra une meilleure connaissance de la pratique.

2. Assurer un suivi complet des patientes en radiologie interventionnelle

Le regard sur l'évolution des soins a évolué ces dernières années et est ainsi un acteur clé de l'évolution des innovations médicales en renforçant la sécurité de la prise en charge des patients. Cette bonne prise en charge est déterminée selon la qualité de son suivi et des soins promulgués.

Toujours dans un but de légitimité de la pratique de la radiologie interventionnelle pour le traitement des pathologies pelviennes, il est important de rassurer les gynécologues et d'assurer une bonne collaboration avec eux. Si les gynécologues ont confiance en la pratique et savent que les patientes sont entre de bonnes mains, ils seront davantage aptes à envoyer des patientes pour qu'elles soient traitées par embolisation. Et également, cela leur évitera de se retrouver avec des complications post-opératoires qu'ils ne savent pas gérer car ils n'en sont pas responsables.

Pour cela, le parcours des patientes dans l'établissement de santé doit être correctement coordonné pour leur offrir des résultats optimaux, tout en facilitant la détection précoce et la gestion des complications post-opératoires. Les radiologues interventionnels doivent assurer une prise en charge complète des patientes, selon plusieurs étapes :

- Organisation d'une consultation pré-intervention de radiologie interventionnelle :
 - Explications à la patiente du déroulement de l'intervention ;
 - Explications concernant le niveau de risque de l'intervention d'embolisation et des bénéfices attendus ;
 - Permet de conforter l'indication de traitement par embolisation ;

- Réalisation d'un compte-rendu de consultation intégré au dossier patient et à disposition des professionnels de santé qui suivent la patiente.
- Planification du traitement de radiologie interventionnelle :
 - Permet de s'assurer que tout le personnel, l'équipement, les médicaments et autres articles nécessaires pour mener à bien l'intervention sont disponibles.
- Organisation d'une consultation post-opératoire :
 - Informations transmises à la patiente concernant la nécessité d'un suivi.
 - Permet de s'assurer des résultats de l'intervention et de constater des douleurs post-opératoires possibles.
- Gestion du dossier patient :
 - Des comptes-rendus de consultations et d'intervention sont à intégrés dans le dossier patient et sont à disposition des professionnels de santé qui suivent la patiente.
 - Concernant les comptes-rendus, les radiologues interventionnels doivent les envoyer au médecin traitant et également au gynécologue en charge du suivi de la patiente. Ce compte rendu comprend les détails sur l'acte prévu et les résultats du traitement réalisé. Les comptes-rendus représentent la principale source d'information et sont excellents moyens de communication entre les spécialistes.

3. Utiliser les médias pour faire connaître la radiologie interventionnelle

Aujourd'hui, les médias tel qu'internet et les réseaux sociaux représentent une véritable mine d'or en termes de sources d'informations. Il est donc important que les radiologues interventionnels maîtrisent l'usage de ces médias pour faire connaître leur spécialité.

Concernant les réseaux sociaux, le plus intéressant en termes de communication entre spécialistes et professionnels de santé est *LinkedIn*. En effet, il est facile pour un radiologue interventionnel de réaliser une publication, relatant par exemple les résultats d'une étude qu'il a mené récemment ou l'exemple d'un cas pratique. Cette publication sera partagée au sein de son réseau et si les personnes interagissent avec sa publication,

son taux de visibilité sera important, augmentant les chances que la publication soit lue par un maximum de personnes. C'est ainsi une bonne façon pour les radiologues interventionnels de partager une information afin de mettre en valeur la légitimité de la technique d'embolisation dans le traitement des pathologies pelviennes chez la femme. Également, cela pourra permettre au spécialiste de se créer une e-réputation, et ainsi de se faire connaître au sein de la communauté médicale en tant qu'expert de l'embolisation dans le traitement de ce type de pathologies.

Afin de faire connaître la pratique de la radiologie interventionnelle à un plus large public, il est nécessaire de dépasser les frontières de la communauté médicale. Pour cela, il faut utiliser des médias autres que les réseaux sociaux pour en parler. La presse est justement un des médias les plus efficaces aujourd'hui avec internet. Pour assurer une présence via ces réseaux de communication, il est conseillé que des radiologues interventionnels écrivent des articles sur le traitement de fibromes utérins et de varices pelviennes par embolisation. Présenter cette technique, lui donner une légitimité dans le traitement des pathologies, et expliquer en quoi elle permet une amélioration de la qualité de vie des femmes atteintes est très important. Pour toucher un public spécifique, il est préférable d'écrire des articles ou réaliser des interviews dans des magazines de santé lus par des milliers de femmes comme Femme Actuelle, Elle ou Marie-Claire. Aujourd'hui, les magazines pressent sont également présent en ligne, il est donc important que les articles soient repartagés sur les différents réseaux sociaux par les professionnels de santé, toujours dans une quête de toucher un maximum de personnes.

Une dernière proposition afin de faire connaître la pratique de la radiologie interventionnelle via internet est de proposer des *Webinar*. Depuis le confinement de 2020 dû au coronavirus, le monde entier a appris à travailler à distance et à réaliser des réunions par visioconférence. De la même manière, des congrès ont pris place en ligne. Très souvent, les radiologues interventionnels sont *Key Opinion Leader (KOL)*, c'est-à-dire Leaders d'Opinions, pour certaines industries de fabricant d'imagerie comme GE Healthcare ou Philips, mais également pour des industries fabricantes de dispositifs médicaux comme Terumo ou Medtronic. Afin de valoriser le travail de leur KOL, ces industries organisent des *Webinar* concernant un sujet très spécifique, et nombreux sont

les professionnels de santé de tous les horizons pouvant y participer. Les radiologues interventionnels devraient donc y participer en organisant avec leurs entreprises référentes des *Webinar* sur l'intérêt de l'embolisation dans le traitement des pathologies pelviennes chez la femme. L'idéal serait que des gynécologues puissent y assister, cela permettrait un échange riche sur la légitimation de la pratique selon les différentes spécialités. De la même façon que pour les publications sur les réseaux sociaux, l'évènement d'un *Webinar* serait partagé sur le réseau social *LinkedIn* pour toucher un maximum de spécialistes, et peut-être même de femmes atteintes de ces pathologies.

II. Recommandations adressées aux professionnels de santé

1. Légitimer la pratique de l'embolisation par des études collaboratives

Un autre sujet abordé lors des interviews a été le scepticisme chirurgical présent dans la communauté médicale au regard de la radiologie interventionnelle. Certains gynécologues connaissent la technique de l'embolisation, mais ne sont pas pleinement convaincus de ses bénéfices envers les patientes. Également, les gynécologues réfractaires à cette alternative ne retiennent très souvent que le négatif, comme le risque de récurrence en ce qui concerne les fibromes utérins traités par embolisation.

Comme nous l'avons vu précédemment, aujourd'hui, le meilleur procédé pour faire reconnaître l'efficacité d'une pratique médicale est la publication de résultats. C'est de cette manière que la radiologie interventionnelle oncologique s'est fait une place au sein de la communauté médicale, recevant une reconnaissance internationale grâce aux papiers publiés ces dernières années. Afin de légitimer davantage les bienfaits de la technique d'embolisation dans le traitement des pathologies pelviennes chez la femme, il faut prouver les bénéfices qu'elle apporte, cela implique donc de réaliser des études.

Idéalement, les radiologues interventionnels et les gynécologues devraient travailler ensemble sur des études en lien avec les différents traitements possibles en cas de pathologies pelviennes féminines. Le fait de publier les résultats de ces études prouverait au monde, et notamment aux spécialistes encore réfractaires, que la collaboration est

possible entre gynécologues et radiologues et ce, sans nuire à l'une des deux spécialités. La santé de la patiente étant toujours au centre des intérêts.

2. Promouvoir le dialogue entre les différentes spécialités

Une fois les spécialistes pleinement informés de ce qu'est la radiologie interventionnelle et de ce qu'apporte l'embolisation aux patientes souffrantes de pathologies pelviennes, il est important de garder un lien entre les différentes spécialités médicales. En effet, le travail de légitimité ne s'arrête pas à la simple présentation de la technique de l'embolisation aux gynécologues et médecins traitants. Il faut mettre en place un échange multi-spécialités, notamment entre radiologues interventionnels et gynécologues, pour permettre une prise en charge adaptée des patientes. En effet, un gynécologue qui reçoit une patiente en consultation pour un fibrome utérin pourra lui proposer d'être reçue par son confrère radiologue interventionnel avec qui il collabore pour être soignée.

En plus de favoriser le partage de patientes à bon escient, assurer un dialogue entre les différentes spécialités permettra de légitimer davantage la place du radiologue interventionnel en tant que réel soignant, et non plus comme « photographe » comme cela a été le cas durant des années. Si le dialogue est ouvert entre les spécialités, les radiologues interventionnels pourront ainsi avoir leur place lors des réunions de concertation pluridisciplinaire (RCP), et ainsi donner leur avis sur les différents cas présentés. Par la même occasion, promouvoir le dialogue permet de soutenir la mise en place de consultations de radiologie interventionnelle afin de recevoir les patients avant leur intervention.

3. Soutenir les associations de patientes

Il est essentiel d'instruire les étudiants en médecine, et les spécialistes déjà en poste sur l'intérêt de l'embolisation dans le traitement des pathologies pelviennes chez la femme pour que cette alternative soit davantage proposée aux femmes. Mais pour permettre à la technique de se faire une réelle place, il est important de mettre en avant les expériences de patientes en leur donnant la parole.

Les pathologies pelviennes ont longtemps été tabous. Le manque de considération des douleurs pelviennes, notamment dans le cadre du Syndrome de Congestion Pelvienne, a accentué ce mal-être chez les patientes. Au fil des ans, plusieurs associations ont ainsi vues le jour, en France et également à l'étranger.

En France, l'association de patientes la plus connue concernant les fibromes utérins est Fibrome Info France, et celle concernant le SCP est l'Association du Syndrome de Congestion Pelvienne. L'association Fibrome Info France permet aux femmes de partager leurs expériences via des témoignages quant à la prise en charge de leur fibrome utérin par hystérectomie, myomectomie, embolisation et également par traitement homéopatique. L'association du Syndrome de Congestion Pelvienne, elle, œuvre à sensibiliser le grand public et les professionnels de santé à la bonne compréhension de la pathologie, afin d'offrir aux patientes une prise en charge adaptée. Outre le partage d'expériences des différentes prises en charge, les associations de patientes sensibilisent sur différents sujets comme les menstruations, les fibromes utérins, le syndrome de congestion pelvienne, la sexualité, etc. Elles effectuent un travail remarquable et les soutenir en parlant de leurs travaux ne fera que mettre en avant les différents traitements qui existent dans le traitement de ces pathologies.

Afin de favoriser une prise de conscience nationale concernant le traitement de ces pathologies, les praticiens et les associations de patientes doivent travailler conjointement. Leur collaboration permettra également une meilleure compréhension de ces pathologies, ainsi qu'une meilleure prise en charge des patientes. Par exemple, ils peuvent réaliser en collaboration des supports d'informations à destination des patientes et des spécialistes de santé et organiser des événements communs afin de parler des pathologies et des différents traitements possibles. Une fois de plus, il est important de partager toutes ses actions via les différents médias à porter de main pour accentuer la réputation de l'embolisation. Permettre aux associations de patientes d'être présentes lors des congrès de gynécologie ou de radiologie interventionnelle peut également être une façon intéressante de faire connaître la pratique en diffusant les expériences des patientes.

III. Recommandation adressée au ministère de l'Éducation Nationale et de la Jeunesse

1. Intégrer une sensibilisation à la prise en charge des patients en radiologie interventionnelle dès les études de santé

Pour répondre aux besoins de santé, il est nécessaire de mieux former nos futurs médecins. Afin qu'un plus large nombre de praticiens soient sensibilisés à l'interventionnel, il faut leur présenter les prises en charge possibles en interventionnel le plus tôt possible, notamment lors de leurs études universitaires. Pour que la pratique de la radiologie interventionnelle soit connue d'un plus grand nombre, il faut précisément la présenter aux étudiants en médecine avant leur choix de spécialisation, et non pas uniquement lors du troisième cycle quand les étudiants ont choisi leur spécialisation de radiodiagnostic et imagerie médicale.

Les radiologues interventionnels étant les mieux placés pour présenter les techniques d'embolisation, c'est à eux que reviendrait le privilège de dispenser ces formations théoriques lors des études de médecine. En effet, un enseignement de 4h durant le deuxième cycle d'études avec présentation de cas pratiques et explications des différentes techniques mini-invasives mises au point dans les différents domaines médicaux (oncologie, neuroradiologie, gynécologie, etc.) suffiraient pour permettre aux futurs professionnels de santé de s'intéresser aux techniques interventionnelles en ayant les connaissances de base. Une fois leur spécialisation autre que le radiodiagnostic et l'imagerie médicale choisie, ces futurs médecins sensibilisés lors de leurs études garderaient dans leur esprit ces possibilités de traitements mini-invasifs que propose la radiologie interventionnelle, et pourraient, plus tard, les proposer à leurs patients en les envoyant voir leurs confrères radiologues interventionnels.

Outre les études de médecine, ouvrir le champ de la radiologie interventionnelle lors d'autres études médicales et paramédicales comme les études de sage-femmes, de kinésithérapeutes ou encore d'ostéopathes serait également très utile à la légitimité de la pratique de radiologie interventionnelle. En effet, sensibiliser un maximum de futurs professionnels médicaux et paramédicaux aux différentes alternatives mini-invasives

permettra d'ouvrir le monde de cette modalité thérapeutique à des opérateurs venus d'horizons variés, tout en favorisant la collaboration future entre les spécialistes.

Conclusion

Aujourd'hui les pathologies pelviennes féminines représentent des enjeux sanitaires et sociétaux importants en ce qui concerne la qualité de vie des femmes touchées, leur sexualité et leur santé reproductive. De l'avis d'un grand nombre de patientes, il existe un décalage entre la réalité de ce qu'elles vivent au quotidien et la perception qu'en ont certains médecins. Le fibrome utérin est un des problèmes de santé majeurs chez les femmes en âge de procréer, touchant 1 femme sur 4 et représentant la première cause d'ablation de l'utérus par hystérectomie en France. Le Syndrome de Congestion Pelvienne, lui, est une douleur chronique représentant une part importante des douleurs pelviennes chroniques de la femme. Paradoxalement, les symptômes de ces deux pathologies gynécologiques demeurent encore mal compris et ont longtemps été banalisés par le corps médical, malgré qu'elles provoquent de fortes douleurs pelviennes accompagnées parfois de saignements importants pendant et en dehors des menstruations. Pour soigner ces pathologies, la technique mini-invasive de l'embolisation est proposée depuis quelques années. Celle-ci permet de respecter l'anatomie de la patiente, en lui évitant une cicatrice et lui permettant de conserver son utérus et d'améliorer sa qualité de vie post-opératoire. Pourtant, l'embolisation est encore peu pratiquée en France. Il est alors légitime de se demander dans quelle mesure les médecins sont informés des bénéfices que la radiologie interventionnelle peut apporter aux femmes ?

L'étude menée au cours de ce mémoire a démontré que la spécialité de la radiologie interventionnelle a souffert d'un réel manque d'informations auprès de la communauté médicale. Nombreux ont été les gynécologues informés de cette technique à être réticents à envoyer leurs patientes se faire soigner par des techniques mini-invasives, craignant une efficacité dérisoire ou des douleurs post-opératoires trop importantes. D'autres ont craint voir leur activité chirurgicale amoindrie par cette captation de patientes. En réalité, les spécialistes n'ont été ni correctement, ni suffisamment, informés des réels bénéfices que propose la technique d'embolisation, d'où leur scepticisme. En ce qui concerne les pathologies, l'absence d'informations claires sur le sujet a abouti à une réelle errance

thérapeutique chez les patientes, entraînant un retard dans leur prise en charge. Ce déficit d'informations et de sensibilisation des femmes et du grand public aux pathologies pelviennes rend essentiel l'importance de faire connaître davantage l'intérêt de l'embolisation pour le traitement des pathologies pelviennes. Le but étant de lutter contre la banalisation de ces pathologies et d'agir pour l'amélioration du diagnostic et d'une meilleure prise en charge. Depuis peu, un nouveau regard est porté sur la qualité de vie des patientes et leur fertilité, permettant à l'embolisation de confirmer sa place face à la chirurgie. L'évolution d'une prise en charge complète et adaptée en radiologie interventionnelle permet également à l'embolisation de correspondre pleinement aux enjeux sanitaires et sociétaux des pathologies féminines. Cette technique permet aux femmes de se faire soigner dans le respect de leur anatomie, de conserver leur fertilité.

Pour donner suite à cette analyse, des recommandations ont été proposées afin de légitimer davantage la technique et ainsi répondre à l'ensemble des problèmes soulignés précédemment. Il est ainsi essentiel pour les radiologues interventionnels de communiquer davantage sur leur pratique auprès de leurs confrères généralistes et gynécologues, de proposer de réelles prises en charge aux patientes, de sensibiliser très tôt les étudiants en médecine à l'interventionnel, et surtout, de soutenir les associations de patientes.

La radiologie interventionnelle est ainsi une spécialité médicale à l'intersection de plusieurs univers médicaux (radiologie, chirurgie, oncologie, cardiologie). Elle permet d'aller au-delà des champs de compétences préalablement établis pour une meilleure prise en charge des patients. Si les radiologues interventionnels peuvent aujourd'hui réaliser des embolisations, c'est en raison de leur accès aux salles de radiologie interventionnelle, et également au perfectionnement du matériel chirurgical par les laboratoires. La légitimité de cette spécialité a été questionnée à maintes reprises, mais il peut à présent être intéressant de se demander quelle place occupent les industries fabricantes d'équipements dans cette quête permanente d'amélioration de la prise en charge patient et quels sont les enjeux économiques engendrés.

Bibliographie

1. Camparo, P. (2012). Wilhelm Conrad Röntgen et le rayon inconnu. *Correspondances en onco-urologie*, 3(4), 166-167
2. Morgan, R., Cleveland, T., Hamady, M., Oberoi, R., Haslam, P., Kasthuri, R., Johnston, M., & McCafferty, I. (2021). Interventional radiology in the 21st century: planning for the future. *Clinical radiology*, 76(12), 865–869. <https://doi.org/10.1016/j.crad.2021.10.001>
3. Arnold, M. J., Keung, J. J., & McCarragher, B. (2019). Interventional Radiology: Indications and Best Practices. *American family physician*, 99(9), 547–556
4. Katsiotis, P., & Tzortzis, G. (1979). Transcatheter Arterial Embolisation in Nasopharyngeal Angiofibroma. *Acta Radiologica. Diagnosis*, 20(3), 433–438. <https://doi.org/10.1177/028418517902000305>
5. Freed, M. M., & Spies, J. B. (2010). Uterine artery embolization for fibroids: a review of current outcomes. *Seminars in reproductive medicine*, 28(3), 235–241. <https://doi.org/10.1055/s-0030-1251480>
6. *La radiologie interventionnelle au secours des femmes pour traiter les fibromes utérins*. (2020, 4 février). L'indépendant. Consulté le 20 février 2022, à l'adresse <https://www.lindependant.fr/2020/02/04/la-radiologie-interventionnelle-au-secours-des-femmes-pour-traiter-les-fibromes-uterins,8709915.php>
7. *La France, un acteur majeur dans le domaine des dispositifs médicaux*. (2021, 14 juin). French Healthcare. Consulté le 13 février 2022, à l'adresse <https://frenchhealthcare.fr/fr/la-france-un-acteur-majeur-dans-le-domaine-des-dispositifs-medicaux/#:%7E:text=Avec%201%20502%20entreprises%2C%20g%C3%A9n%C3%A9rant,avec%2089%20130%20personnes%20salari%C3%A9es>
8. SNITEM. (2022). *Panorama et analyse quantitative de la filière industrielle des dispositifs médicaux en France en 2021*
9. *Le pancréas artificiel expérimenté sur des patients diabétiques*. (2022, 20 janvier). HCL Hospices Civils de Lyon. Consulté le 13 février 2022, à l'adresse

<https://www.chu-lyon.fr/le-pancreas-artificiel-experimente-sur-des-patients-diabetiques>

10. Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation. (2022, 7 janvier). *Investir dans la France 2030 : Devenir un leader de la production de thérapies innovantes* [Communiqué de presse]. https://www.gouvernement.fr/sites/default/files/contenu/piece-jointe/2022/01/20220107_cp_presentation_strategie_biotherapies_bioproduction_de_f.pdf
11. Photographie de la main d'Anna Bertha Ludwig Röntgen. (22 décembre 1895). [Photographie]. https://en.wikipedia.org/wiki/X-ray#cite_ref-20
12. Sénat. (2016). *Rapport d'Information* (N° 602). <https://www.senat.fr/rap/r15-602/r15-6021.pdf>.
13. SNITEM. (2019). *Panorama et analyse quantitative de la filière industrielle des dispositifs médicaux en France*
14. *Démographie des manipulateurs : la communauté radiologique et oncologique en appelle aux ministères*. (2020, 15 juillet). AFPPE. Consulté le 17 janvier 2022, à l'adresse <http://new.afppe.com/demographie-des-manipulateurs-la-communaute-radiologique-et-oncologique-en-appelle-aux-ministeres>
15. IGAS. (2020). *Manipulateurs en électroradiologie médicale : un métier en tension, une attractivité à renforcer*
16. *L'imagerie médicale française, une filière d'avenir !* (2020, 1 octobre). French Healthcare. Consulté le 10 janvier 2022, à l'adresse <https://frenchhealthcare-association.fr/2020/10/01/limagerie-medica-francaise-une-filiere-davenir/>
17. Doyle C, Lennox L, Bell D. A systematic review of evidence on the links between patient experience and clinical safety and effectiveness. *BMJ Open* 2013;**3**:e001570. doi: 10.1136/bmjopen-2012-001570
18. Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire. (2020). *Exposition de la population aux rayonnements ionisants*. https://www.irsn.fr/FR/expertise/rapports_expertise/Documents/radioprotection/IRSN_Rapport_Expri_2019.pdf

19. Sénat. (2016). *Rapport d'Information* (N° 602). <https://www.senat.fr/rap/r15-602/r15-6021.pdf>
20. Mathers, Sandra A., et coll., « The Use of Patient-Centered Outcome Measures in Radiology ». *Academic Radiology*, Novembre 2006, vol. 13, no 11, p. 1394-1404. DOI: 10.1016/j.acra.2006.08.010
21. Wolf JA. A Report on the Beryl Institute Benchmarking Study. The State of Patient Experience 2017: A Return to Purpose. The Beryl Institute and Philips. 2017
22. D. Herbreteau, D. (2019). La radiologie interventionnelle : une révolution thérapeutique. *La Presse Médicale*, 48(4), 386-387. <https://doi.org/10.1016/j.lpm.2019.04.012>
23. Tang, Z., Jia, A., Li, L., & Li, C. (2014). *Zhonghua yi shi za zhi (Beijing, China : 1980)*, 44(3), 158–165.
24. Alixane DELIGNE-SIMONIN. (2022). *Photographie de radiologues interventionnels lors d'une intervention de chimioembolisation dans une salle de RI au Centre Hospitalier de Vannes, Morbihan* [Photographie].
25. Rousseau H, et al. Avenir de la radiologie interventionnelle. *Presse Med.* (2019), <https://doi.org/10.1016/j.lpm.2019.03.015>
26. Lamvu, G., Carrillo, J., Ouyang, C., & Rapkin, A. (2021). Chronic Pelvic Pain in Women: A Review. *JAMA*, 325(23), 2381–2391. <https://doi.org/10.1001/jama.2021.2631>
27. David G. Mutch, D., & Scott W. Biest, S. (2022, 3 mai). Fibromes utérins. *Édition professionnelle du Manuel MSD*. Consulté le 4 mars 2022, à l'adresse <https://www.msdmanuals.com/fr/professional/gyn%C3%A9cologie-et-obst%C3%A9trique/fibromes-ut%C3%A9rins/fibromes-ut%C3%A9rins?query=fibrome%20ut%C3%A9rin>
28. Giuliani, E., As-Sanie, S., & Marsh, E. E. (2020). Epidemiology and management of uterine fibroids. *International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*, 149(1), 3–9. <https://doi.org/10.1002/ijgo.13102>
29. Illustration des différents fibromes (sous-muqueux, intramuraux, pédiculés, sous-séreux). (s. d.). [Illustration]. Fibrome-Paris. <https://www.fibrome-paris.com>

30. Lete I. (2013). La histerectomía por miomas [Hysterectomy for fibroids]. *Medicina clinica*, 141 Suppl 1, 13–16. [https://doi.org/10.1016/S0025-7753\(13\)70047-2](https://doi.org/10.1016/S0025-7753(13)70047-2)
31. Quentin Sénéchal. (2019). *Le syndrome de congestion pelvienne* [Illustration]. Le Parisien. <https://www.leparisien.fr/societe/sante/le-syndrome-de-congestion-pelvienne-cette-maladie-meconnue-qui-ressemble-a-l-endometriose-26-09-2019-8160627.php>
32. Paisant-Thouveny, F., Le Pennec, V., & Loffroy, R. (2019). Varicocèles, varices pelviennes et syndrome de congestion pelvienne : place de la radiologie interventionnelle [Varicoceles, pelvic varices and pelvic congestion syndrome: Interventional radiology in diagnosis and treatment]. *Presse medicale (Paris, France : 1983)*, 48(4), 419–434. <https://doi.org/10.1016/j.lpm.2019.03.008>
33. Smith S. J. (2000). Uterine fibroid embolization. *American family physician*, 61(12), 3601–3612.
34. Qu'est-ce-que l'embolisation ? (2014, 28 octobre). [Illustration]. <https://www.neufmois.fr/le-dictionnaire-de-la-grossesse/embolisation>
35. G. Goyault, G. (2016). Varicocèles et varices pelviennes : la place actuelle de l'embolisation. *Journal des Maladies Vasculaires*, 41(2), 94-95. <https://doi.org/10.1016/j.jmv.2015.12.031>
36. M. Greiner, M. (2020). Bonnes et mauvaises indications de l'embolisation veineuse pelvienne. *JMV-Journal de Médecine Vasculaire*, 45, S16-S17. <https://doi.org/10.1016/j.jdmv.2020.10.040>
37. *Traitement varices : Embolisation des Varices Pelviennes*. (s. d.-b). [Illustration]. <https://varices-pelviennes.com/traitement-des-varices-pelviennes/>
38. Bradley L. D. (2009). Uterine fibroid embolization: a viable alternative to hysterectomy. *American journal of obstetrics and gynecology*, 201(2), 127–135. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2009.01.031>
39. Choi Hyo Geun, Rhim Chae Chun, Yoon Ji Young, Lee Suk Woo. (2020). Association between hysterectomy and depression: a longitudinal follow-up study using a national sample cohort. *Menopause. Journal of the North American Menopause Society*, 27(5), 543-549. <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000001505>

40. O. Le Dref, J.-P. Pelage, D. Jacob, D. (2005). Fibromes utérins. Embolisation : pratiques actuelles. *EMC - Gynécologie-Obstétrique*, 2(3), 261-268. <https://doi.org/10.1016/j.emcgo.2005.04.001>
41. Laurent, F., Fink, M., Boccara, C., & Le Bihan, D. des Journées Françaises de Radiologie
42. D. Krausé, F. Anceau, C. Labache, D. (2009). Une situation concrète : le contrat d'activité de la radiologie interventionnelle. *Journal de Radiologie*, 90(10), 1335. [https://doi.org/10.1016/s0221-0363\(09\)75305-3](https://doi.org/10.1016/s0221-0363(09)75305-3)
43. Fédération Française des Médecins Radiologues. (2018, février). *Le médecin radiologue de France* (N° 410). https://www.fnmr.org/publication/revue/pdf/lmrdf_410.pdf
44. Piechaud-Kressmann, J., Bellec, L., Delchier-Bellec, M. C., Beauval, J. B., Roumiguié, M., Gamé, X., ... & Malavaud, B. (2016). Le traitement des petites tumeurs du rein: efficacité et comparaison des coûts. *Progrès en Urologie*, 26(2), 89-95
45. Quelques comparaisons entre les actes de chirurgie et les actes de RI. Adapté de « Le médecin radiologue de France ». (2018, février). Fédération Française des Médecins Radiologues. https://www.fnmr.org/publication/revue/pdf/lmrdf_410.pdf
46. CHU de Reims. (2019, 14 mai). *Une salle hybride au service de la prise en charge des pathologies vasculaires et cardiaques au CHU de Reims* [Communiqué de presse]. https://www.chu-reims.fr/ckeditor_assets/attachments/import_multiple/CP%20CHU%20Reims%20Salle%20hybride%20-%2020190514213406.pdf
47. Margas, J. M., & Lore, A. (2010). Salles hybrides: problématiques et enjeux. *IRBM news*, 31(5-6), 27-32
48. DiMaggio P. et Powell W. (1983), The Iron-Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Field, *American Sociological Review*, 48, April, 147- 160

- 49.** Isabelle Huault. Paul DiMaggio et Walter Powell. Des organisations en quête de légitimité. Les Grands Auteurs en Management, EMS, pp.XXX-XXX, 2009. halshs-00671797
- 50.** Mignot, L. (2017). *Sociogenèse d'une spécialité médicale: le cas de radiologie interventionnelle* (Doctoral dissertation, Bordeaux)
- 51.** *Images radiologiques d'une métastase pulmonaire d'un cancer du côlon traité en 2012 par radiofréquence (à gauche) et avec une bande d'atélectasie résiduelle sans signe de récurrence au dernier suivi en 2017 (à droite).* (2018, 14 octobre). [Photographie]. SFR e-bulletin. <https://ebulletin.radiologie.fr/focus-dimanche/radiologie-interventionnelle-preuves>
- 52.** de Baere, T., Tselikas, L., Catena, V., Buy, X., Deschamps, F., & Palussière, J. (2016). Percutaneous thermal ablation of primary lung cancer. *Diagnostic and interventional imaging*, 97(10), 1019–1024. <https://doi.org/10.1016/j.diii.2016.08.016>
- 53.** Serres-Cousine, O., Kuijper, F. M., Curis, E., & Atashroo, D. (2021). Clinical investigation of fertility after uterine artery embolization. *American journal of obstetrics and gynecology*, 225(4), 403.e1–403.e22. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2021.05.033>
- 54.** Morvan, G. (2021). Interventionnel et chirurgie : opposition, cohabitation ou complicité ? *Bulletin de l'Académie Nationale de Médecine*, 205(3), 227-232. <https://doi.org/10.1016/j.banm.2020.12.021>
- 55.** L. n°1110-5, 04 février 2016, Droits à la personne, https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000031972245/
- 56.** L. n° R4127, 09 mai 2012, Devoirs généraux des médecins, https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000025843568
- 57.** Benoit, M., Bouvier, A., & Bigot, P. (2017). Salle hybride: pour quoi faire?. *Progrès en Urologie*, 27(14), 841-844
- 58.** MIGNOT, B. J. L., & RAGOUET, P. (2022). INNOVER AUX FRONTIÈRES: RECONFIGURATIONS DE LA PROFESSION DE RADIOLOGUE. *L'innovation en santé: Technologies, organisations, changements*, 59

59. Rosch J, Abrams HL, Cook W. Memorials: Charles Theodore Dotter, 1920–1985. *AJR Am J Roentgenol* 1985;144: 1321–3
60. Oregon Health Sciences University. (1964). *La requête que le Dr Dotter a reçue en 1964* [Photographie]
61. Carla Ferrand, C. (2018, 22 mai). « *Le travail du radiologue interventionnel est comparable à celui d'un chirurgien surspécialisé* ». Docteur imago. Consulté le 4 février 2022, à l'adresse <https://docteurimago.fr/actualites/socioprofessionnel/travail-radiologue-interventionnel-comparable-a-celui-dun-chirurgien-specialise/>
62. Imbert, G. (2010). L'entretien semi-directif : à la frontière de la santé publique et de l'anthropologie. *Recherche en soins infirmiers*, 102, 23-34. <https://doi.org/10.3917/rsi.102.0023>
63. Jean-Michel Bartoli, S. (2011, 23 mai). *Qu'est-ce que la radiologie interventionnelle ?* Société Française de Radiologie. Consulté le 13 mars 2022, à l'adresse <http://www.sfrnet.org/sfr/grandpublic/Questions-Reponses/article.phtml?id=rc%2Forg%2Fsfrnet%2Fhtm%2FArticle%2F2011%2F20110523-125925-187>

Annexes

Annexe 1 : Mail de prise de contact

Bonjour Dr X,

Je m'appelle Alixane Deligne-Simonin, étudiante en Master 2 Healthcare Business à l'ILIS à Lille.

Je me permets de vous contacter au regard de mon Mémoire. Celui-ci porte sur « La légitimité de la radiologie interventionnelle dans le traitement des pathologies pelviennes chez la femme ».

Pour mener à bien mon travail, je souhaite recueillir les avis de radiologues interventionnels réalisant des embolisations, notamment dans le traitement de fibromes utérins et de varices pelviennes. Le but étant de démontrer que les médecins (notamment gynécologues et généralistes) sont, ou ne sont peut-être pas, suffisamment informés des bénéfices que la radiologie interventionnelle peut apporter à la femme.

La méthode utilisée dans mon travail de recherche est l'entretien semi-directif. Si vous acceptez ma demande, l'entretien, d'une durée de 30 à 45 minutes, sera réalisé à votre convenance : par téléphone, Zoom, Teams ou Skype. Je m'engage également à respecter l'anonymat et la confidentialité des propos tenus lors de leurs retranscriptions dans mon rapport de recherche.

Dans l'attente de pouvoir échanger avec vous, je me tiens à votre disposition pour toute information complémentaire.

Je vous remercie par avance de l'attention que vous porterez à ma demande.

Cordialement,
Alixane DELIGNE-SIMONIN

Annexe 2 : Guide d'entretien

Guide d'entretien semi-directif (durée de 30 à 45 minutes)

I. Présentation du sujet et explication du déroulement de l'entretien

II. Questions relatives au sujet

Généralités

1. Pouvez-vous vous présenter et me parler de votre rôle au sein de votre établissement ?
2. Pouvez-vous me parler de l'activité de l'interventionnel au sein de votre établissement ?
3. Sur quel type de système d'imagerie réalisez-vous vos procédures ? (Est-ce une *salle opératoire hybride, une salle d'angiographie classique, de quel fabricant...*)
4. Pensez-vous que cette machine permet un traitement plus efficace des patients ? Si oui, pour quelle(s) raison(s) ?

Questions relatives aux traitements des fibromes utérins et des varices pelviennes

5. Concernant maintenant les fibromes utérins et les varices pelviennes, pouvez-vous me dire quels sont les possibilités de traitement pour ces deux pathologies ?
6. A propos de votre activité en interventionnel, quelle place occupent les embolisations pelviennes chez la femme, pour le traitement de ces pathologies ?
7. Quels sont les atouts de la technique d'embolisation dans le traitement des pathologies pelviennes ?
8. Malgré ses multiples atouts, davantage de femmes sont encore traitées par hystérectomie pour soigner les fibromes. Alors pourquoi cette technique n'est-elle pas systématiquement proposée en première intention dans le traitement des fibromes utérins ?
9. Concernant ensuite les varices pelviennes, est-ce que vous pourriez expliquer pourquoi le diagnostic met parfois du temps à se faire ?
10. Existe-t-il dans votre établissement un staff médical (=dialogue multiparité) entre les différents soignants (radiologues interventionnels, chirurgiens, gynécologues) afin de déterminer le meilleur choix de traitement pour soigner la pathologie pelvienne en question ?
11. Savez-vous si les patientes sont informées de l'ensemble des traitements qui sont possibles pour leur pathologie, et donc de l'existence de l'embolisation ?
 - Si oui, comment s'assurer que les patientes soient correctement dirigées vers le meilleur traitement selon leur cas ?
12. Pensez-vous que les chirurgiens et gynécologues qui réalisent des hystérectomies et myomectomies pour soigner les fibromes voient la technique d'embolisation comme une concurrence face à leur pratique et non pas comme une alternative totalement bénéfique car moins invasif pour le patient ?
 - De ce fait, quel est votre rapport avec les gynécologues ?
13. Qui vous envoie les patientes afin qu'elles soient traitées par embolisation ? Comment cette collaboration a-t-elle été mise en place ?

14. Pensez-vous que les autres médecins (cad gynécologues, chirurgiens, médecins traitants) sont suffisamment informés des bénéfices que la RI peut apporter à la femme ?

Annexe 3 : Entretien avec le Dr Bravetti, radiologue interventionnelle à la Pitié-Salpêtrière, Paris - 26/04/2022

Pouvez-vous vous présenter et me parler de votre rôle au sein de votre établissement ?

Je m'appelle Marine Bravetti. Je suis médecin radiologue interventionnelle. J'ai fait une formation de radiologue standard avec un internat à Nancy, et ensuite de la radiologie interventionnelle vasculaire à la Pitié-Salpêtrière à Paris, où j'ai été cheffe de clinique pendant 2 ans. Je suis depuis 3 ans praticien hospitalier à mi-temps à la Pitié-Salpêtrière, toujours en radiologie interventionnelle vasculaire, et le reste du temps je suis 3 jours en collaboration dans une clinique, le Centre Cardiologique du Nord à Saint-Denis, où je ne fais également que de la radiologie interventionnelle vasculaire. Comme il n'y a pas beaucoup de femmes en radiologie interventionnelle, j'ai essayé de vraiment faire tout ce qui est pathologie de la femme, je développe donc beaucoup à la Pitié en lien avec la gynécologie, et aussi à la Clinique où on fait énormément beaucoup de varices pelviennes, parce que maintenant il y a un recrutement via les angiologues et aussi via les imageurs de la femme, c'est-à-dire les radiologues diagnostics de la femme.

De ce fait, est-ce que l'activité interventionnelle au sein de vos établissements est importante ?

Oui, parce que je travaille dans deux centres où il y a des services de radiologie interventionnelle. A la Pitié, c'est le même service pour les radiologues interventionnels et diagnostiques. Moi, j'ai la chance de travailler dans deux services où on est indépendant et où on ne fait que de la radiologie interventionnelle, avec une grosse activité d'urgence à la Pitié-Salpêtrière puisqu'on fait de la radiologie interventionnelle pour les hémorragies de la délivrance, pour les polytraumatisés, pour tout ce qui est hémorragie avec beaucoup d'astreintes, et donc on est vraiment dans la boucle hospitalière. Et à la clinique, on a aussi une grosse activité avec les différents mondes de la clinique.

A titre informatif, sur quel type de système d'imagerie réalisez-vous vos procédures ?

A la Pitié, on a 4 salles de radiologie interventionnelle dont une couplée à l'angio-CT. On a un scanner sur rail en salle de RI, tout est Siemens et au centre cardiologique du Nord, on a deux salles, une Siemens et une Philips, et un Scan interventionnel Siemens.

Concernant maintenant les fibromes utérins et les varices pelviennes, pouvez-vous me présenter les différents traitements possibles, que ce soit chirurgicaux, hormonaux ou mini-invasifs ?

On va parler en premier du fibrome car c'est ce qui est le plus ancien, et pour lequel les radiologues interventionnels n'ont pas assez leur place d'après moi. Beaucoup de femmes ont des fibromes, mais il ne faut pas soigner tous les fibromes. Il ne faut traiter que les fibromes qui sont symptomatiques, c'est-à-dire ceux qui saignent trop, ou qui sont trop gros et qui compriment les structures adjacentes, comme la vessie (cad dysurie) ou le rectum

(cad constipation). Ça peut également comprimer les vaisseaux, ce qui peut provoquer de gros saignements. Il existe d'abord des traitements médicamenteux, mais qui ont été retirés du marché, qui faisaient arrêter la croissance des fibromes, mais ils n'existent plus. Il y a également les traitements médicamenteux symptomatiques, qui permettent de saigner moins, mais qui ne marchent pas très bien. Et ensuite certains traitements hormonaux. Si les patientes ne répondent pas ou ne souhaitent pas ces traitements-là, on va donc aller vers des traitements un peu plus invasifs. Il y a donc les traitements chirurgicaux qui sont soit myomectomie, ça veut dire qu'on va enlever le myome. Ça c'est pour les myomes uniques, pas un utérus polyfibromateux ça c'est quand il n'y en a pas beaucoup, qu'ils sont simples à enlever et il faut surtout qu'ils soient bien placés. S'ils sont soit localisés avec un petit pédicule à l'extérieur de l'utérus, là, ce sera par laparotomie, soit s'ils sont à l'intérieur de la cavité et là ils vont passer par voie vaginale pour faire la myomectomie simple. Si jamais il n'y a pas de possibilité d'enlever ces myomes ou qu'il y a trop de myomes, ou que le myome est trop gros, là malheureusement le seul traitement est l'hystérectomie. Donc là encore on propose beaucoup trop souvent à des femmes de leur enlever complètement leurs utérus, alors qu'au final elles pourraient le garder justement grâce au traitement un peu moins invasif qui est l'embolisation de fibrome. Quasiment tous les types de fibromes peuvent être embolisés par nous, sauf les fibromes pédiculés simples, qui sont donc très simples à retirer pour un chirurgien ou intra. Donc les deux cas de figure où nous on n'aime pas trop agir c'est pour les meilleurs cas de la chirurgie.

Maintenant pourquoi les embolisations ça fonctionne bien ? Eh bien en faisant une embolisation de fibrome, on va aller emboliser les artères utérines avec des billes qui font entre 500 et 700 microns, elles sont donc toutes petites, mais ces billes sont un peu plus grosses que les artères utérines normales. Elles ne vont donc pas aller dans les artères utérines qui vascularisent l'utérus normal, mais elles vont aller que dans les fibromes. Ce qui fait qu'on va couper les vivres aux fibromes en leur bouchant les artères, et ce qui fait que le fibrome va être asphyxié, et donc va nécroser. Cette nécrose-là elle va permettre de diminuer sa taille, mais ça ne va pas être instantané, ça va mettre plusieurs mois, voire 1 an à diminuer en taille. Cependant, immédiatement après l'intervention, le fibrome qui était extrêmement dur, parce que c'est une tumeur très dure comme du bois, et bien il va devenir tout mou. Les symptômes compressifs et les saignements vont donc directement s'arrêter après l'intervention. C'est pour ça que l'embolisation ça a vraiment une vraie place et c'est très bien. Il faut juste savoir gérer le post-op parce que c'est douloureux dans les suites. Ce n'est pas parce que c'est mini-invasif que ce n'est pas douloureux. Il faut que les radiologues interventionnels mettent en place pleins de traitements pour qu'il n'y ait pas ces douleurs et qu'ils suivent bien leurs patientes. Donc ça c'était pour les fibromes. Il faut donc travailler en lien avec les gynécologues, car on ne leur vole pas leur patiente et ça permet de faire moins d'hystérectomies aux femmes donc c'est super.

Ensuite pour les varices pelviennes, c'est autre chose. C'est quelque chose qui était traité chez les hommes depuis très longtemps, ce sont les varicocèles, c'est-à-dire des varices autour du testicule, qu'on traite depuis quasiment toujours. Et chez les femmes, c'est la même chose autour de l'utérus, c'est beaucoup plus gros, c'est augmenté par les grossesses mais on disait que ça ne faisait rien, que ça ne faisait pas de douleur. Depuis quelques années on se rend compte que ça fait mal, que c'est responsable de dysménorrhée donc de douleurs pendant les règles, de dyspareunie donc douleurs pendant les rapports sexuels, et surtout de douleurs post-coïtales donc douleurs après les rapports. Et les varices pelviennes elles provoquent aussi des varices

au niveau des jambes, parce qu'il y a des communications entre les varices du ventre et des jambes, ce qui va provoquer une insuffisance veineuse au membre inférieur. Il y a des femmes qui vont plutôt avoir le versant abdomino-pelvien avec des douleurs, et des femmes plutôt le versant insuffisance veineuse et douleurs au membre inférieur. Et ça, c'est quelque chose qui ne peut pas s'opérer. On ne peut enlever une varice car une varice ce n'est pas juste un tuyau, il faut voir ça un peu comme une toile d'araignée, et il va y avoir plein d'inférant et d'efférent, on ne peut pas enlever le tout. Et donc, le seul moyen de traiter ça, c'est de boucher la varice en passant par l'intérieur. Et ça c'est vraiment le rôle du radiologue interventionnel. Il n'y a pas d'autre alternative, pas de traitement médicamenteux, pas de chirurgie possible. C'est vraiment là où on a un apport en tant que radiologue. Sachant qu'il y a certain médecin, pendant quelques années, qui ont essayé de faire des hystérectomies pour ces femmes qui avaient de grosses varices, et quand on enlevait l'utérus, et bien les varices tombaient à l'étage du dessous, autour du vagin, et en fait ça aggravait encore plus les douleurs. Il faut donc faire attention. Il y a aussi beaucoup de ces femmes qui se sont faites opérées par des chirurgiens vasculaires pour leurs varices des jambes, sans traiter le haut, et faire ça se résume à vider le lavabo sans couper le robinet, ça revient tout de suite en fait. Il y a donc beaucoup de récurrences de varices des membres inférieurs qui sont liées chez les femmes aux varices abdomino-pelviennes et il faut les traiter avant de les envoyer aux chirurgiens vasculaires.

Quelle place occupent les embolisations pelviennes dans votre activité ?

En fait je réalise 2 embolisations de fibromes par semaine environ, et pour les varices à la clinique on en fait 3 par jours. On en fait entre 12 et 15 par semaine.

Pouvez-vous me présenter les atouts de la technique de l'embolisation ? Dans le cas des fibromes et des varices pelviennes.

On va commencer par le fibrome. Tout d'abord, c'est mini-invasif, il y a 7 à 10 jours d'arrêts de travail versus 1 mois pour l'hystérectomie, au niveau fertilité contre une hystérectomie et une embolisation il n'y a pas photo. Entre myomectomie et embolisation, ça dépend des études pour la fertilité, mais tout dépend s'il y a un myome simple il vaut mieux le faire enlever par un chirurgien. Et pour finir c'est très rarement le cas. Donc entre avoir un utérus bourré de fibromes qui peuvent gêner la fertilité, l'implantation de l'embryon etc., il vaut mieux probablement une embolisation. Et les suites sont tout de même plus simples qu'après une hystérectomie. Si on gère bien les douleurs post-opératoire il y a une hospitalisation qui est de 24h. Il y a une ponction simple donc pas de cicatrice, pas de problème par rapport aux voies trans-vaginales avec les pertes importantes après. Il faut juste savoir que le seul moyen qu'il n'y ait pas de récurrence de fibrome c'est de retirer l'utérus. Un fibrome ne va jamais récidiver à l'endroit où on l'a traité, parce que les patientes qui ont été traitées pour un fibrome ont tendance à en refaire au cours de leur vie génitale, le seul moyen de ne pas récidiver est donc de retirer l'utérus. Entre la myomectomie et l'embolisation utérine, dans les deux cas, il peut y avoir des récurrences. Mais il faut bien l'expliquer aux patientes, et bien expliquer que l'on peut refaire une intervention 5 ou 10 ans après et que ce n'est pas un problème.

Ensuite dans les complications. Concernant les complications chirurgicales de myomectomie, je ne les connais pas vraiment. Il faut voir ça avec des gynécologues. Mais les complications par rapport aux embolisations ça peut être hématome au point de ponction car on ponctionne dans

une artère, mais vu comment on fait ça ne devrait pas arriver, l'allergie au produit de contraste ou à un produit anesthésiant qui est inhérent à toute intervention. Ensuite dans les complications après l'intervention, il peut y avoir une surinfection du fibrome, parce qu'en se nécrosant il se liquéfie et peut s'infecter, c'est très rare mais il faut tout de même alerter les femmes et leur expliquer que si elles ont de la fièvre en post-opératoire, il faut qu'elles reviennent en urgence. Les complications sont en fait liées à la gestion des douleurs post-opératoires. Certaines femmes vont avoir plus mal que d'autres, mais une fois de plus en donnant le nombre d'antalgiques qu'il faut ça se passe bien.

Pour les embolisations de varices pelviennes, il faut savoir qu'il faut souvent plusieurs interventions, car on ne peut pas toutes les traiter en une fois. La douleur ne va pas s'arrêter immédiatement en post-opératoire car il y a une cicatrisation qui se fait, on crée une inflammation en bouchant la veine qui met quelques jours voire quelques semaines à passer. Moi je leur dis toujours qu'il faut entre 1 et 3 mois de cicatrisation et qu'ensuite ça s'améliore dans l'intervalle. Les complications éventuelles sont les mêmes, donc allergie à l'anesthésiant, au produit de contraste, infection ça n'existe pas en tout cas je n'en ai jamais vu. Sinon les complications sont en lien avec le produit qu'on utilise pour boucher les veines. Tout à l'heure j'ai dit que pour les fibromes on utilisait des petites billes de 500 à 700 microns, et bien pour les varices on est en veineux donc on doit boucher un gros paquet de varices, ça fait souvent 1, 2 ou 3 centimètres, donc on ne peut pas utiliser de petites billes comme cela. On va donc utiliser des sclérosants ou des agents liquides c'est-à-dire de la colle biologique, ou de l'onyx, ce sont les trois produits qu'on utilise pour emboliser les varices pelviennes. Du coup, pour le risque, c'est un risque de migration, que la colle n'aille pas à l'endroit où on l'injecte mais que comme c'est du veineux, que la colle migre dans les artères pulmonaires. C'est la grosse complication, mais ces migrations-là, même quand elles arrivent, il n'y a pas de cas dans la littérature où ça a mal fini. Mais il faut tout de même l'avoir en tête.

Est-ce qu'il existe des contre-indications à l'embolisations de fibromes ou de varices pelviennes chez certaines femmes ?

Pour l'embolisation de fibrome, c'est le cas des fibromes asymptomatiques. On ne traite pas une image, on traite toujours des symptômes. C'est donc la première contre-indication. Ensuite il y a la grossesse, un cancer évolutif, et il y a un type de fibrome qui est à risque si on le bouche, c'est le fibrome en forme de champignon, qui a un petit pied qui est inséré. Celui-ci s'enlève très facilement par le gynécologue, et si nous on le nécrose, il risque d'accoucher par le col comme on dit, ça veut dire qu'il peut ressortir comme un accouchement par le col, parce qu'on lui coupe le pied et il ressort sans qu'on l'enlève et peut donc s'infecter. Ça c'est un fibrome auquel il ne faut pas qu'on touche nous radiologue. La dernière chose, c'est si on n'est pas sûr à 100% qu'il s'agisse d'un fibrome, qu'on ait peut-être que ce soit une tumeur. Il y a de très très rares cas de tumeurs sarcomateuses qui peuvent ressembler à des fibromes. Donc s'il y a le moindre critère, il faut une biopsie, et là c'est le gynécologue qui va voir.

Ensuite pour les embolisations de varices, les contre-indications pareil c'est la grossesse, l'infection, le cancer évolutif. On est dans une pathologie fonctionnelle donc le but c'est de ne plus avoir de douleurs, mais ce n'est pas vital. S'il y a quelque chose de vital ailleurs, c'est la priorité. Également, il y a des cas où les varices sont liées à des rétrécissements de veines par endroit. Ça s'appelle le Nutcracker syndrome, ou le May-Thurner. Ce sont des veines qui sont

rétrécies, il faut s'assurer que les varices ne sont pas liées à des rétrécissements de ce type, sinon il faut stenté. Il faut bien comprendre avant de tout boucher, avec ce système de flux et de circulation, pourquoi c'est comme ça, pourquoi ça s'est développé là et déboucher à certains endroits. Là il faut donc faire attention.

Vous m'avez donc présenté les avantages de l'embolisation, pourtant, il y a beaucoup plus de femmes traitées par hystérectomie ou myomectomie que par embolisations. Comment expliquer cela ? Auriez-vous une explication ?

En fait, le problème de la radiologie interventionnelle c'est que nous n'avons pas nos propres patients. Personne ne sait qu'un radiologue interventionnel ça existe, donc personne ne va aller voir son radiologue interventionnel. Alors que si on a un fibrome, on va aller voir son gynécologue. Et il y a beaucoup de gynécologues qui ne sont pas au courant de la technique, qui ne connaissent pas. Il y a beaucoup de gynécologues qui craignent la technique, peut-être parce qu'à cause de ce côté où on n'enlève pas mais on laisse se nécroser et on attend, il arrive que les gynécologues fassent peur aux patientes avec des discours disant qu'il reste quelque chose dans leur ventre... Et aussi, mais là c'est un peu de la mauvaise foi de la part des gynécologues, mais parfois, par exemple aux Etats-Unis où le fibrome ça symbolise, ça ne s'opère pas. En France, ça s'opère par chirurgie plus que par embolisation. Ce sont des écoles un petit peu, pourtant la technique d'embolisation a été inventée en France... Ça c'est un peu la faute entre guillemet des gynécologues.

Cependant il y a aussi notre faute à nous radiologues interventionnels, qui était que pendant longtemps on n'avait pas accès à certaines choses comme les lits d'hospitalisations, ou alors c'était rare ou ça dépendait de certains hôpitaux. Alors on faisait nos actes et on laissait les gynécologues se débrouiller après avec les patientes qui avaient mal... En fait, on ne gérait pas le post-op, on ne faisait pas de consultations, on était un prestataire de soins sans être un vrai médecin. Et ça, ça commence à beaucoup changer. Et moi, les gynécologues qui m'adressent des patientes je les vois en consultation, je m'occupe de toute la consultation d'anesthésie, je surveille la nuit d'hospitalisation, je m'occupe des soins post-op à domicile avec des infirmières et j'ai développé un prestataire de soins qui vient à domicile avec les patientes, je fais la consultation de suivi... C'est comme-ci elles voyaient leur chirurgien en quelques sortes. Et le fait de faire ça, les gynécologues ont confiance, parce que je gère tout. S'il y a des complications, je les gère également, en lien avec eux s'il y a besoin. Ça fait que nous ne sommes pas un simple prestataire à faire réaliser le geste avant de laisser la patiente se débrouiller avec le gynécologue. Donc ça, je pense que c'est ce qui a fait qu'il y a eu un vrai frein sur cette technique. Ça, ça concernait les fibromes.

Ensuite pour les varices pelviennes, il y a beaucoup de gynécologues qui n'y croient pas, qui disent que les douleurs pelviennes peuvent être de l'endométriose. En fait, il y a beaucoup de femmes qui ont des varices et qui n'ont pas mal. Il faut savoir traiter que les femmes qui ont un syndrome de congestion pelvienne, c'est-à-dire les femmes qui ont des varices symptomatiques. Comme tout à l'heure, il y a des fibromes asymptomatiques auquel il ne faut pas toucher, et bien les varices c'est la même chose. Et comme les gynécologues ont eu l'habitude de voir des varices sans symptôme, ils ne comprennent pas que parfois si, ça peut améliorer le confort des femmes. Il y a donc un problème d'éducation, un problème de formation. Il faut vraiment en parler beaucoup, aller dans les congrès pour leur en parler. Les angiologues nous envoient beaucoup

les patientes parce qu'eux, ils voient les varices, ils voient les points de chute donc les communications avec les jambes, mais par exemple les médecins généralistes ne connaissent pas encore du tout. Et également beaucoup de gynécologues et même de radiologues ne connaissent pas.

Pour reparler des varices pelviennes, vous avez justement expliqué que parfois cette pathologie est comme confondue avec une autre, comme c'est le cas avec l'endométriase. Est-ce que ça pourrait expliquer que parfois le diagnostic est long à se faire et donc la prise en charge de cette pathologie en RI est tardive ?

Oui, parce que les varices se voient bizarrement assez bien à l'IRM, et ne se voient pas du tout en échodoppler si on n'a pas un examen vraiment dédié. Souvent, on fait une échographie pelvienne, mais on ne met pas la couleur, on ne fait pas d'échodoppler donc on ne voit pas les varices. Ce qui fait que si on n'y pense pas, on peut passer facilement à côté du diagnostic, donc vraiment il faut y penser pour toute patiente chez qui on a une suspicion d'endométriase. Si à l'IRM on voit des grosses varices et qu'elles ont les trois critères qui sont dysménorrhée, dyspareunie, mais surtout les douleurs post-coïtales, les crises douloureuses déclenchées par les rapports qui sont le critère le plus typique, et des douleurs qui ne sont pas strictement localisées mais qui irradient vers les jambes. Les femmes décrivent vraiment une pesanteur, un ventre qui gonfle et des douleurs qui vont vers les jambes. Et vraiment, quand il y a ça, il faut les adresser à un radiologue interventionnel pour qu'il fasse la consultation et l'intervention si elle est jugée nécessaire.

Concernant justement le choix du traitement, par chirurgie, embolisation ou autre, est-ce qu'il existe dans un de vos établissements un staff médical entre radiologue interventionnels et gynécologues pour faire ce choix ?

Alors pour les fibromes oui, à la Pitié, mais pas à la clinique. A la clinique on va faire les patientes que nous adressent les gynécologues, mais il n'y a pas de vraie discussion. Pour les varices pelviennes, à la clinique, et sans que ce soit un vrai staff, on travaille avec une angiologue, un imageur de la femme et on est deux radiologues interventionnels et on discute des dossiers. On va dire que c'est un mini-staff. Et à la Pitié ça se fait via un staff, on a le staff endométriase et le staff fibrome, et on discute.

Est-ce qu'on est sûr que les patientes reçues par les gynécologues sont correctement informées des différentes possibilités de traitements qui peuvent leur être proposées ?

Alors non. Je pense vraiment qu'il y a un manque là-dessus. Les associations de patientes essayent de faire le relais, un petit peu. Mais sinon, ce sont souvent des patientes qui ont lu sur internet et qui viennent nous voir.

Alors moi je travaille avec de bons gynécologues, qui m'adressent les patientes avec une relation de confiance donc je sais qu'ils leur en parlent à chaque fois. Et les patientes qui le veulent, viennent me voir en consultation et après décident de ce qu'elles veulent. Cependant, j'ai parfois des patientes qui ont vu sur internet que j'en faisais, qui se sont renseignées par elles-mêmes et

qui viennent donc me voir et me disent que leur gynécologue ne leur en a pas parlé. C'est vrai que c'est très fréquent.

Justement vous dites que certains gynécologues et angiologues vous envoient des patientes pour être traitées par embolisation. Qu'est-ce que vous avez mis en place pour faire connaître votre pratique et établir cette relation de confiance avec eux ?

Alors je fais des présentations. Au début c'étaient des présentations que je faisais aux gynécologues de mon hôpital public, ce qui fait que ça s'est su et voilà. Je donne également des cours aux internes de radiologie donc pareil, il y a des radiologues qui sont sensibilisés à ça et qui m'adressent des patientes. Et après, c'est par les congrès, notamment de gynécologie et de radiologie, j'en ai fait plusieurs. Il y a aussi eu des DU, donc des diplômes universitaires, pour les angiologues, où j'en parle également. Je parle donc de notre pratique à travers ces biais-là. Et sinon, j'ai écrit un article sur les embolisations de fibrome donc ça a permis d'en parler également. Et il y a eu aussi d'autres articles dans les médias, ce qui a permis à certaines patientes de savoir. Et bien sûr les associations, surtout. Tout ça permet d'aiguiller les patientes, mais une fois de plus elles ne savent pas, car les radiologues interventionnels ne sont pas connus. Même si elles savent qu'il y a cette technique-là qui existe, elles ne savent pas vers qui se tourner, et ça c'est une grosse difficulté. Même si elles savent que quelqu'un le fait, que ça correspond à leur cas, elles ne savent pas qui contacter, elles ne contactent pas le bon secrétariat. Il y a donc un problème de ce côté-là aussi.

Vous avez donc l'air d'avoir une bonne relation avec les angiologues, les gynécologues et possiblement les médecins traitants ?

Oui.

Mais malgré ça, est-ce que vous pensez que certains gynécologues et certains chirurgiens sont tout de même réfractaires à votre technique, et qu'ils voient peut-être l'embolisation comme une technique concurrente face à la leur ?

Alors c'est possible que ça le soit pour certaines personnes, mais je pense que dans l'ensemble, c'est une mésinformation et que dire que ça va leur voler leur activité c'est faux. On est vraiment tous complémentaires. Il ne faut pas voir ça comme ça. Il y a beaucoup de radiologues interventionnels qui ont tendance à dire que c'est une guerre contre les gynécologues, et je pense qu'il ne faut pas rentrer là-dedans. Il faut vraiment toujours bien gérer ses patients de A à Z. Et moi, pour avoir discuté avec beaucoup de gynécologues, ils n'ont plus jamais voulu parce qu'il y a des radiologues intentionnels qui n'ont pas su gérer leur post-op, et ils ont donc dû ramasser un peu les pots cassés. Et je pense qu'il y a vraiment beaucoup de ça, et effectivement certains médecins, s'ils ont besoin de faire 3 hystérectomies de plus dans l'année pour vivre et bien ce n'est pas bon signe... Ils ont d'autres activités, ils n'ont pas que le fibrome, ils ont tellement d'autres choses à faire, ils sont débordés, donc ça ne doit pas être une excuse de dire que c'est de la concurrence.

De ce fait, est-ce que vous pensez quand même que les médecins d'autres spécialités, notamment gynécologues, médecins traitants et chirurgiens, sont suffisamment informés des bénéfices que la RI peut apporter à la femme ?

Non. Je ne pense vraiment pas, pas suffisamment en tout cas. Il faut vraiment qu'on fasse connaître notre spécialité davantage, et qu'on parle beaucoup plus aux autres spécialistes. Il faudrait organiser beaucoup de choses, localement d'abord. Que chaque radiologue interventionnel aille parler dans les journées de formation des médecins généralistes, dans les journées dédiées aux gynécologues médicaux aussi, parce qu'il y a gynéco med et gynéco chir, et les gynécologue med eux aussi sont très intéressés et très en demandes et n'ont pas spécialement beaucoup de formation là-dessus. Il faut vraiment beaucoup, beaucoup communiquer et ce sera la clé.

Justement, c'est ma dernière question. Que faudrait-il mettre en place pour faire connaître la technique de l'embolisation au plus grand nombre ?

Déjà ne pas oublier les médias, pour faire connaître la spécialité de RI au grand public. Par exemple, il y a un grand nombre de patients qui quand ils viennent me voir, pensent que c'est pour une radio. Ils ne savent même pas ce que c'est l'interventionnel. Donc je leur explique tout le temps qu'on a de radiologue que le nom, parce qu'on intervient au bloc opératoire, etc., donc déjà il y a ce côté-là. Faire connaître la pratique. Ensuite il y a informer, ce qui va dans le même sens, grâce aux médias de la femme par exemple. Parce que les patientes vraiment, sont dans une errance. Pour le fibrome elles ne sont pas dans l'errance diagnostique, mais pour les varices pelviennes il y en a certaines qui le sont, qui ont des douleurs depuis 10 ans et a qui ont a dit que c'était dans la tête, qu'on leur a dit qu'elles n'avaient pas d'endométriose et qui sont donc dans un errance diagnostique incroyable. Et après, c'est vraiment former les étudiants en médecine à ce qu'on fait. Former les gynécologues, les plus anciens, les médecins généralistes qui représentent une grosse voix, les sage-femmes aussi. Il y a beaucoup de sage-femmes aussi qui m'envoient des patientes parce qu'elles découvrent la pathologie de varices pelviennes. Il suffit de parler une fois de ça à un congrès et ça leur permet de leur faire penser à 2 ou 3 patientes et voilà. Former les kinés aussi et les ostéos, qui s'occupent beaucoup d'uro et gynéco et des douleurs pelviennes chroniques également. Il y a tout ça, et également développer les associations de patientes. Et voilà, je crois que c'est déjà bien si on arrive à mettre en place tout ça !

La légitimité de la radiologie interventionnelle dans le traitement des pathologies pelviennes chez la femme

Initiée dans les années 1960, la **radiologie interventionnelle** associe une technique d'imagerie radiologique à un geste invasif à visée diagnostique et/ou thérapeutique. Aujourd'hui, nombreuses sont les pathologies traitées par ces techniques mini-invasives, notamment en oncologie. Depuis quelques années, la technique de l'**embolisation** est également indiquée pour le traitement des **fibromes utérins** et des **varices pelviennes**, pathologies gynécologiques souvent méconnues de la communauté médicale et du grand public. Ces **pathologies** sont au cœur d'enjeux sociétaux importants. Elles impactent tous les pans de la vie des patientes à cause des saignements en dehors des menstruations et des douleurs pelviennes chroniques. Malgré les nombreux atouts que permet l'embolisation, le traitement par hystérectomie reste dominant. Ce mémoire retrace les différents obstacles auxquels fait face la radiologie interventionnelle pour légitimer son efficacité dans le traitement des **pathologies pelviennes** féminines. En passant de l'amélioration de la **prise en charge thérapeutique** des patientes, au scepticisme chirurgical présent chez certains gynécologues dû au manque de communication entre spécialistes. Sans oublier la prise de considération de la qualité de vie, de la santé sexuelle et de la santé reproductive des patientes.

Mots clés : *Embolisation, Fibrome utérin, Varice pelvienne, Pathologies pelviennes, Prise en charge thérapeutique, Radiologie interventionnelle*

The legitimacy of interventional radiology in the treatment of pelvic pathologies in women.

Initiated in the 1960s, **interventional radiology** combines a radiological imaging technique with an invasive procedure for diagnostic and/or therapeutic purposes. Today, many pathologies are treated by these minimally invasive techniques, particularly in oncology. In recent years, the **embolization** technique has also been indicated for the treatment of **uterine fibroids** and **pelvic varicose veins**, gynecological pathologies that are often unknown to the medical community and the general public. These pathologies are at the heart of important societal issues, as they impact all aspects of patients' lives due to non-menstrual bleeding and chronic pelvic pain. Despite the many advantages of embolization, more hysterectomies are performed each year. This dissertation traces the various obstacles faced by interventional radiology to legitimize its effectiveness in the treatment of female **pelvic pathologies**. From the improvement of the **therapeutic management** of patients, to the consideration of the quality of life, sexual health and reproductive health of affected women. Without forgetting the surgical skepticism present among gynecologists.

Key words: *Embolization, Uterine fibroid, Pelvic varicose vein, Pelvic pathologies, Therapeutic management, Interventional radiology.*