



UNIVERSITÉ DE LILLE
FACULTÉ DE MÉDECINE HENRI WAREMBOURG
Année : 2021

THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN MÉDECINE

**Faisabilité des examens complémentaires dans la prise en charge
des infections génitales hautes en médecine générale :
étude observationnelle dans la région Hauts-de-France**

Présentée et soutenue publiquement le 30 septembre 2021 à 14h
au Pôle Formation
par **Matilde ROUSSEAU**

JURY

Président :

Madame le Professeur Sophie CATTEAU-JONARD

Assesseurs :

Madame le Professeur Karine FAURE

Madame le Docteur Sabine BAYEN

Madame le Docteur Gwendoline EECKHOUT

Directeur de thèse :

Madame le Professeur Karine FAURE

AVERTISSEMENT

La Faculté n'entend donner aucune approbation aux opinions émises
dans les thèses : celles-ci sont propres à leurs auteurs.

LISTE DES ABREVIATIONS

IGH : Infections Génitales Hautes

CNGOF : Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français

SPILF : Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française

TAAN : Test d'Amplification des Acides Nucléiques

CT : *Chlamydia Trachomatis*

NG : *Neisseria Gonorrhoeae*

MG : *Mycoplasma Genitalium*

CDOM : Conseil Départemental de l'Ordre des Médecins

CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

DU : Diplôme Universitaire

MSPF : Maison de Santé Pluriprofessionnelle

PCR : Polymerase Chain Reaction

DIU : Dispositif Intra-Utérin

TABLE DES MATIERES

RESUME	1
1. INTRODUCTION	2
2. MATERIELS ET METHODES	5
2.1. Description de l'étude	5
2.2. Population étudiée.....	5
2.3. Questionnaire	6
2.4. Analyses statistiques	7
3. RESULTATS	8
3.1. Description de la population de l'étude.....	9
3.1.1. Sexe.....	9
3.1.2. Durée d'exercice	9
3.1.3. Lieu d'exercice et mode d'exercice	9
3.1.4. Obtention d'un Diplôme Universitaire de gynécologie-obstétrique	10
3.1.5. Fréquence de consultations pour douleurs pelviennes	10
3.2. Connaissance des nouvelles recommandations 2019 sur la prise en charge des IGH	10
3.3. Pratique clinique	11
3.3.1. Réalisation d'un examen gynécologique quand une patiente consulte pour douleurs pelviennes.....	11
3.3.2. Diagnostic d'IGH	12
3.4. Examens complémentaires	12
3.4.1. Bilan biologique.....	12
3.4.2. Prélèvement génital	13
3.4.3. Freins à la réalisation du prélèvement génital au cabinet médical	15
3.4.4. Echographie pelvienne.....	16
3.5. Antibiothérapie	17

3.6. Analyses bivariées	19
3.6.1. Lien entre caractéristiques démographiques des médecins et connaissance des nouvelles recommandations.....	19
3.6.2 Lien entre connaissance des nouvelles recommandations 2019 et pratique des examens complémentaires.....	21
3.6.3. Facteurs influençant la réalisation d'un examen gynécologique lorsqu'une patiente consulte pour douleurs pelviennes.....	22
3.6.4 Facteurs influençant la réalisation du prélèvement génital au cabinet médical en cas de suspicion d'IGH.....	24
3.6.5. Facteurs influençant la réalisation d'un prélèvement endocervical	25
3.6.6 Lien entre prescription d'une échographie pelvienne et conditions d'exercice.....	27
3.6.7 Facteurs influençant l'antibiothérapie.....	28
4. DISCUSSION	33
5. CONCLUSION.....	44
6. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	45
7. ANNEXES	47
Annexe 1 : Questionnaire envoyé par mail aux médecins généralistes	47
Annexe 2 : Facteurs influençant la fréquence de consultations pour douleurs pelviennes	53

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Flow Chart	8
Figure 2 : Durée d'installation en cabinet de médecine générale	9
Figure 3 : Fréquence du motif de consultation « douleurs pelviennes » au cabinet des médecins généralistes de l'étude	10
Figure 4 : Moyens ayant permis aux médecins de connaître les nouvelles recommandations 2019 sur les IGH.....	11
Figure 5 : Type de prélèvement génital demandé par les médecins généralistes (n=94).....	13
Figure 6 : Analyses biologiques demandées par les médecins généralistes sur le prélèvement génital réalisé au cabinet médical en cas de suspicion d'IGH	14
Figure 7 : Recherches microbiologiques spécifiques demandées par les médecins généralistes sur le prélèvement génital réalisé au cabinet médical en cas de suspicion d'IGH	15
Figure 8 : Freins à la réalisation du prélèvement génital au cabinet médical	16
Figure 9 : Délai d'accès à l'échographie pelvienne en cas de suspicion d'IGH selon que le médecin ou la patiente prend le rendez-vous	17

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Réalisation de l'examen gynécologique par les médecins généralistes quand une patiente consulte pour douleurs pelviennes.....	12
Tableau II : Type et lieu du prélèvement génital prescrit	13
Tableau III : Délai d'initiation de l'antibiothérapie en cas d'IGH.....	18
Tableau IV : Antibiotiques prescrits par les médecins généralistes de l'étude en cas d'IGH non compliquée	18
Tableau V : Facteurs influençant la connaissance des nouvelles recommandations 2019 sur les IGH.....	20
Tableau VI : Influence de la connaissance des nouvelles recommandations sur la pratique des examens complémentaires	21
Tableau VII : Facteurs influençant la réalisation d'un examen gynécologique lorsqu'une patiente consulte pour douleurs pelviennes	23

Tableau VIII : Facteurs influençant la réalisation du prélèvement génital au cabinet médical en cas de suspicion d'IGH.....	25
Tableau IX : Facteurs influençant la réalisation du prélèvement endocervical	26
Tableau X : Lien entre prescription d'une échographie pelvienne, délai d'obtention de l'échographie pelvienne et conditions d'exercice.....	27
Tableau XI : Facteurs influençant le délai d'initiation de l'antibiothérapie.....	29
Tableau XII : Facteurs influençant la durée de l'antibiothérapie en cas de prescription du schéma « ceftriaxone + doxycycline + métronidazole ».....	30
Tableau XIII : Facteurs influençant la durée de l'antibiothérapie en cas de prescription du schéma « ofloxacine + métronidazole » ou « doxycycline + métronidazole »	31
Tableau XIV : Facteurs influençant la prescription du schéma « ceftriaxone + doxycycline + métronidazole ».....	32
Tableau XV : Facteurs influençant la fréquence de consultations pour douleurs pelviennes	53

RESUME

Introduction : La plupart des infections génitales hautes (IGH) sont simples et sont prises en charge en soins externes. Les médecins généralistes ont donc un rôle très important dans le diagnostic, le traitement et le suivi de ces infections afin d'éviter le risque de séquelles parfois graves. En 2019, de nouvelles recommandations sur la prise en charge des IGH ont été publiées apportant des modifications en particulier concernant les examens complémentaires. L'objectif principal de cette étude est de décrire la faisabilité des examens complémentaires notamment la réalisation du prélèvement génital et de l'échographie pelvienne dans la prise en charge des IGH par les médecins généralistes.

Méthode : Il s'agit d'une étude observationnelle, descriptive, transversale. Un questionnaire réalisé à l'aide du logiciel Evalandgo® a été envoyé par mail à 445 médecins généralistes tirés au sort, installés dans la région Hauts-de-France.

Résultats : Du 8 janvier au 28 février 2021, 114 réponses ont été obtenues. Les nouvelles recommandations étaient connues par 19,3% des médecins. Quand une patiente consultait pour douleurs pelviennes, 9,6% des médecins réalisaient systématiquement un examen gynécologique. En cas de suspicion d'IGH, 94 médecins demandaient un prélèvement génital et parmi eux 17% le réalisaient au cabinet médical. Le prélèvement génital était plus souvent réalisé au cabinet médical par les médecins de sexe féminin ($p=0,003$) et par les médecins ayant un D.U. de gynécologie-obstétrique ($p=0,029$). Les 3 freins à la réalisation du prélèvement génital au cabinet médical les plus fréquemment relevés étaient le manque de temps, le manque de formation sur les actes gynécologiques et la difficulté de transmettre le prélèvement au laboratoire. En cas de prise de rendez-vous par le médecin, 62,8% des participants disaient obtenir une échographie pelvienne dans les 3 jours. Le schéma d'antibiotiques « ceftriaxone + doxycycline + métronidazole » était choisi par 36% des médecins.

Conclusion : L'examen gynécologique et le prélèvement génital sont peu réalisés par les médecins généralistes au cabinet médical en cas de suspicion d'IGH. La réalisation de ce prélèvement au cabinet et la prise de rendez-vous pour l'échographie pelvienne nécessitent un temps de consultation plus long. Une formation sur les actes gynécologiques pourrait également être proposée dans le cadre de la formation médicale continue.

1. INTRODUCTION

Les infections génitales hautes (IGH) regroupent les endométrites, les salpingites, les abcès tubo-ovariens et les pelvipéritonites d'origine pelvienne (1,2). L'incidence des IGH est mal connue en France en raison de l'absence de dispositifs organisés de surveillance. De plus, la majorité de ces infections sont prises en charge en ambulatoire ce qui rend la surveillance épidémiologique plus difficile (3,4). Au Royaume-Uni, l'incidence des IGH en médecine générale est estimée à 281 cas confirmés pour 100 000 habitants par an (5). Les IGH sont difficiles à diagnostiquer car les symptômes sont souvent peu bruyants et peu spécifiques (6). Il s'agit pourtant d'un problème majeur en raison des complications et des séquelles graves que ces infections peuvent provoquer notamment le risque d'infertilité, de grossesses extra-utérines et de douleurs pelviennes chroniques. D'après l'étude PEACH publiée en 2011, le pourcentage d'infertilité après un épisode d'IGH est de 19%, le pourcentage des douleurs pelviennes chroniques est de 42.7% (7). La prise en charge des IGH a été beaucoup étudiée en milieu hospitalier mais très peu d'études ont été menées sur la prise en charge de ces infections en médecine générale (8).

Le Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF) et la Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française (SPILF) ont publié de nouvelles recommandations concernant la prise en charge des IGH en 2019, apportant plusieurs modifications à celles de 2012 (1). De nouvelles définitions ont été établies introduisant la notion d'IGH intermédiaires. On distingue d'une part les infections non compliquées qui regroupent les IGH simples et intermédiaires et d'autre part les IGH compliquées. Les IGH simples peuvent être prises en charge en ambulatoire tandis que les IGH intermédiaires nécessitent une hospitalisation en raison d'une incertitude

diagnostique, d'un échec de traitement ou de difficulté de prise en charge en ambulatoire. Les IGH compliquées désignent les abcès tubo-ovariens et les pelvipéritonites, la prise en charge est hospitalière.

Les critères diagnostiques ont été simplifiés dans les nouvelles recommandations (1). Une douleur annexielle provoquée ou une douleur à la mobilisation utérine sont les signes cliniques permettant le diagnostic positif d'IGH. Des signes cliniques associés renforcent ce diagnostic telle que l'apparition d'une fièvre, de métrorragies ou de leucorrhées pathologiques.

Devant toute suspicion clinique, des prélèvements de l'endocol après un examen gynécologique et la pose d'un spéculum doivent être réalisés (1). Ces prélèvements microbiologiques permettent la réalisation d'un examen direct, de cultures standards, des tests d'amplification des acides nucléiques (TAAN) à la recherche de *Chlamydia trachomatis* (CT), *Neisseria gonorrhoeae* (NG) et *Mycoplasma genitalium* (MG). En raison de l'augmentation des résistances de MG aux macrolides et aux fluoroquinolones, de nouvelles stratégies diagnostiques et thérapeutiques ont été proposées en 2016 (9). La présence d'une douleur pelvienne chronique ou une suspicion d'IGH doit amener à prescrire la recherche de *Mycoplasma genitalium* par TAAN. Lorsque les signes cliniques évoquent le diagnostic d'IGH, la négativité des prélèvements microbiologiques n'éliminent pas le diagnostic. Les recommandations rappellent aussi l'importance de réaliser une échographie pelvienne afin d'éliminer une IGH compliquée (abcès tubo-ovarien, pelvipéritonite) ou un diagnostic différentiel (1).

Le schéma thérapeutique a également été réévalué dans un souci de bon usage des antibiotiques (10). La durée de l'antibiothérapie en cas d'IGH simple a été réduite à 10 jours. Ce schéma prend en compte à la fois les bactéries des infections

sexuellement transmissibles responsables des IGH et les bactéries de la flore vaginale dont les anaérobies. L'antibiothérapie de première intention pour les IGH non compliquées est l'association ceftriaxone 1g, doxycycline 100 mg 2 fois par jour et métronidazole 500 mg 2 fois par jour pendant 10 jours. Il a été démontré qu'il n'y avait aucun bénéfice à prendre en charge les patientes en hospitalisation en cas d'IGH simple, le traitement ambulatoire ne modifiant pas le pronostic (4).

Dans la majorité des cas, les IGH sont simples et la prise en charge ambulatoire est recommandée. Les médecins généralistes ont donc un rôle central dans le diagnostic, le traitement et le suivi de ces infections afin de limiter le risque de complications et de séquelles. Cette étude a pour objectif principal de décrire la faisabilité des examens complémentaires, en particulier la réalisation du prélèvement génital et de l'échographie pelvienne, dans la prise en charge des IGH par les médecins généralistes. Les objectifs secondaires sont d'évaluer la fréquence de consultations pour douleurs pelviennes, la connaissance des recommandations de 2019, l'adéquation de la prise en charge des IGH aux recommandations de 2019 y compris l'antibiothérapie prescrite, par les médecins généralistes des Hauts-de-France.

2. MATERIELS ET METHODES

2.1. Description de l'étude

Il s'agit d'une étude observationnelle, descriptive, transversale se déroulant du 8 janvier 2021 au 28 février 2021. L'enquête a été réalisée à l'aide d'un questionnaire anonyme composé de questions fermées à choix unique ou multiple, envoyé par mail.

2.2. Population étudiée

- Critères d'inclusion : Étaient inclus les médecins généralistes, installés, exerçant dans la région Hauts-de-France.

- Critères d'exclusion : Étaient exclus les médecins remplaçants, les internes, les médecins généralistes ayant une activité hospitalière exclusive.

- Échantillonnage :

1) Deux-cent-quarante médecins généralistes installés dans la région des Hauts-de-France ont été tirés au sort dans l'annuaire en ligne des professionnels de santé AMELI. Chacun de ces médecins a été contacté par téléphone afin de leur demander leur adresse mail. Ainsi, 137 médecins ont accepté de la communiquer et un mail explicatif avec le lien du questionnaire en ligne leur a été envoyé.

2) En plus de ces 240 médecins, un tirage au sort de 250 médecins généralistes installés dans le département du Nord a été réalisé par le Conseil Départemental de l'Ordre des Médecins (CDOM) du Nord. Un mail avec le lien du questionnaire en ligne leur a été également envoyé.

3) Cinquante-huit médecins supplémentaires connus de l'étudiante (remplacements, maîtres de stage) ont été inclus, le questionnaire leur a été envoyé par mail.

Il a été vérifié qu'aucun des 250 médecins tirés au sort par le CDOM du Nord ne soit déjà inclus dans le tirage au sort sur le site AMELI ou ne soit parmi les 58 médecins connus de l'étudiante.

Une déclaration auprès de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) a été effectuée.

2.3. Questionnaire

Le questionnaire a été réalisé en ligne à l'aide du logiciel Evalandgo®. Ce logiciel a permis la création d'un lien afin de diffuser le questionnaire par mail. Les données recueillies par le logiciel sont anonymes et confidentielles.

Les questions ont été élaborées en s'appuyant sur les nouvelles recommandations du CNGOF et de la SPILF publiées en 2019.

Il est composé de quatre parties (Annexe 1) :

- La première partie porte sur les caractéristiques démographiques du médecin généraliste : l'âge, le sexe, le milieu d'exercice, la durée d'exercice, l'obtention ou non du Diplôme Universitaire (DU) de gynécologie-obstétrique.
- La deuxième partie concerne le diagnostic d'IGH et la connaissance des médecins généralistes sur les nouvelles recommandations 2019.
- La troisième partie s'intéresse aux examens complémentaires en cas de suspicion d'IGH et aux éventuelles difficultés à accéder à ces examens

complémentaires (bilan biologique, prélèvement génital, échographie pelvienne).

- La quatrième partie concerne le traitement des IGH non compliquées.

Ce questionnaire a été testé auprès de cinq médecins généralistes installés dans le Nord ou le Pas-de-Calais afin de s'assurer de la bonne compréhension et de la pertinence des questions et d'évaluer la durée du questionnaire.

2.4. Analyses statistiques

Les données recueillies par le logiciel Evalandgo® ont été extraites à l'aide du logiciel Excel®. Le logiciel R version 4.0.5 (2021-03-31) a été utilisé pour effectuer les analyses statistiques.

Les variables de l'étude ont été décrites en termes d'effectifs et de pourcentages. Le nombre de données manquantes a été précisé le cas échéant.

Des analyses bivariées ont été menées avec un test exact de Fisher ou un test du Chi2 de tendance s'agissant de variables ordinales. Tous les tests étaient bilatéraux avec $p \leq 0,05$ considéré comme significatif.

3. RESULTATS

Sur les 445 médecins généralistes ayant reçu le questionnaire, 114 réponses ont été obtenues soit un taux de réponse de 25,6%.

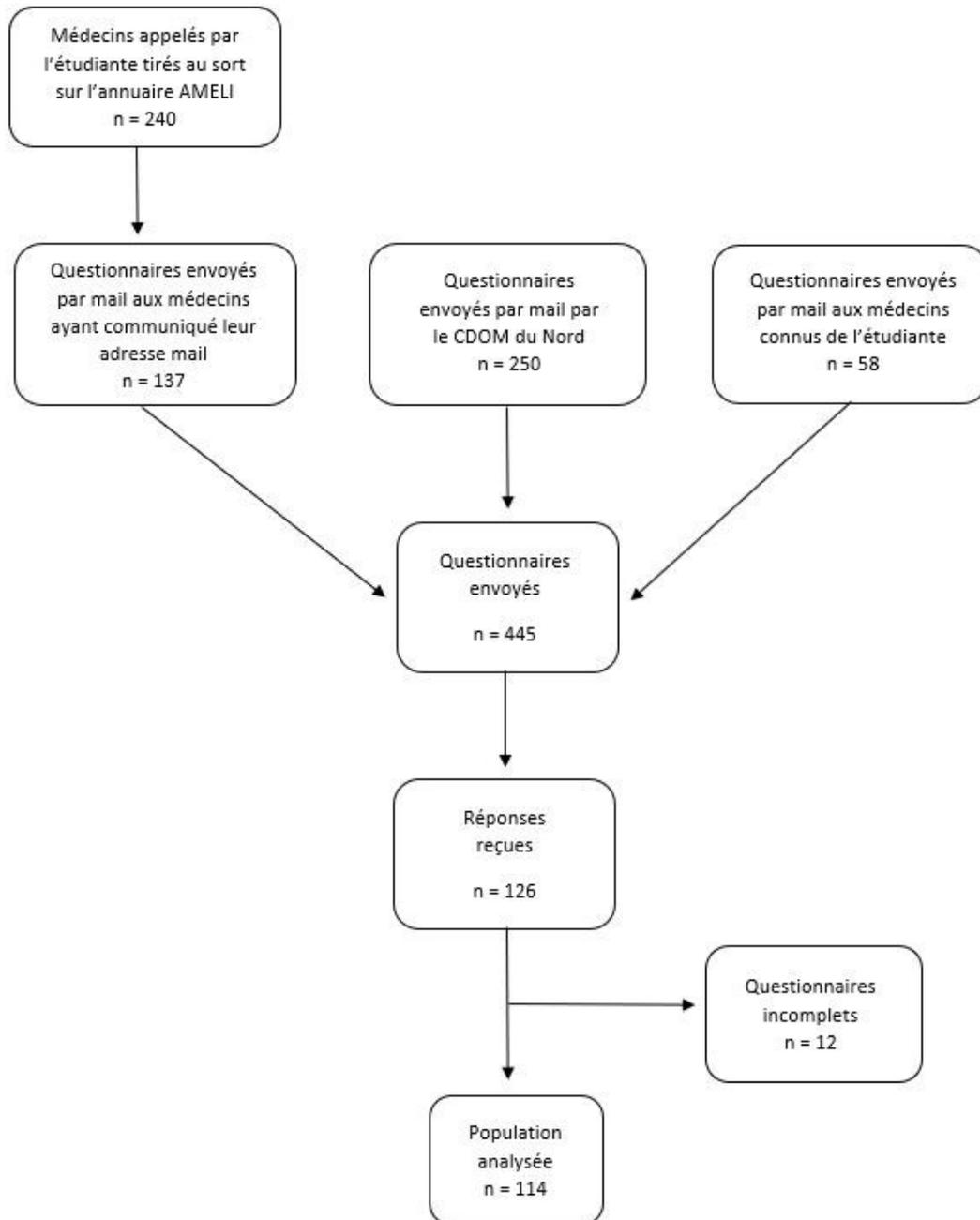


Figure 1 : Flow Chart

3.1. Description de la population de l'étude

3.1.1. Sexe

Sur les 114 participants, 56 étaient des femmes soit 49,1% et 58 étaient des hommes soit 50,9%.

3.1.2. Durée d'exercice

Les médecins installés depuis moins de 5 ans étaient un peu plus représentés que les autres et de façon générale 43% des médecins étaient installés depuis moins de 10 ans.

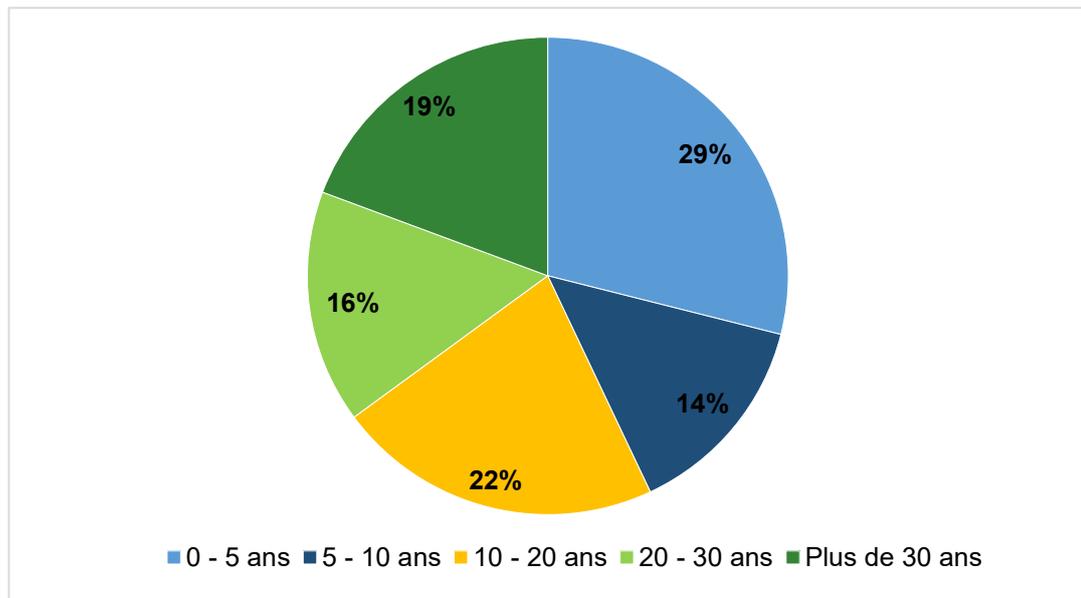


Figure 2 : Durée d'installation en cabinet de médecine générale

3.1.3. Lieu d'exercice et mode d'exercice

La majorité des médecins exerçait en milieu urbain (n=48, 42,1%) ou en milieu semi-rural (n=47, 41,2%). La moitié des participants (n=58) travaillait dans un cabinet de groupe, 22,8% en maison de santé pluriprofessionnelle (MSPP) et 26,3% d'entre eux étaient installés dans un cabinet seul.

3.1.4 Obtention d'un Diplôme Universitaire de gynécologie-obstétrique

Douze participants soit 10,5% des médecins ont obtenu un Diplôme Universitaire (DU) de gynécologie-obstétrique.

3.1.5 Fréquence de consultations pour douleurs pelviennes

Un peu plus de la moitié des médecins de l'étude (n=59, 51,8%) recevait des patientes pour douleurs pelviennes une fois par mois et 29,8% (n=34) recevaient des patientes pour ce motif au moins une fois par semaine.

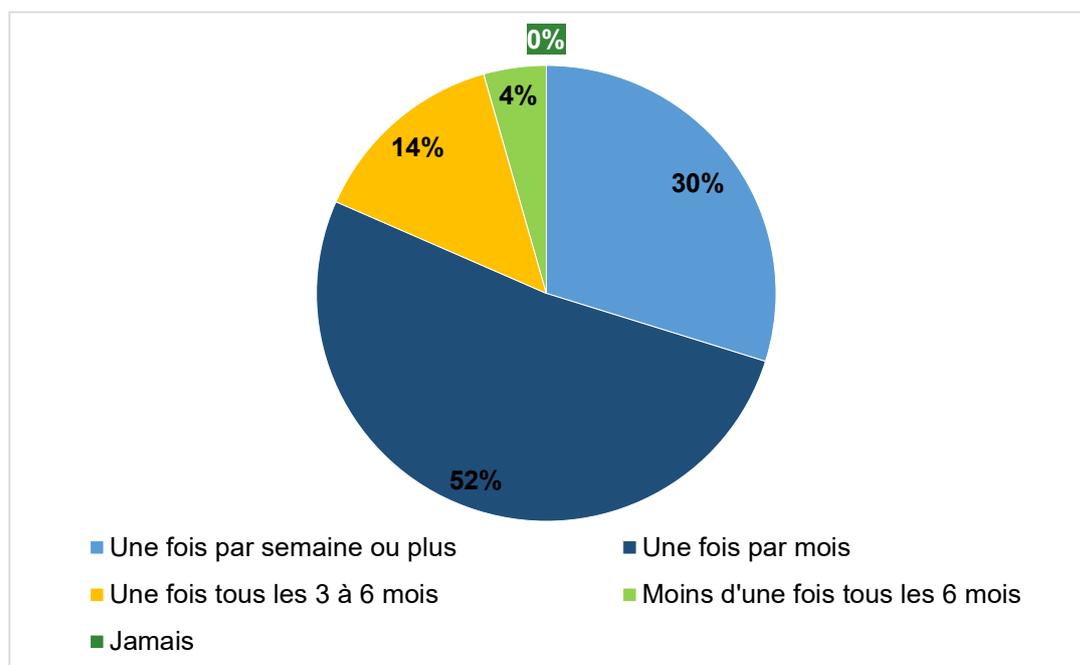


Figure 3 : Fréquence du motif de consultation « douleurs pelviennes » au cabinet des médecins généralistes de l'étude

3.2. Connaissance des nouvelles recommandations 2019 sur la prise en charge des IGH

Une grande majorité de médecins (n=92, 80,7%) n'avait pas connaissance des nouvelles recommandations concernant les IGH publiées en 2019.

La publication scientifique était le moyen le plus fréquemment cité par les 22 médecins ayant connaissance des nouvelles recommandations.

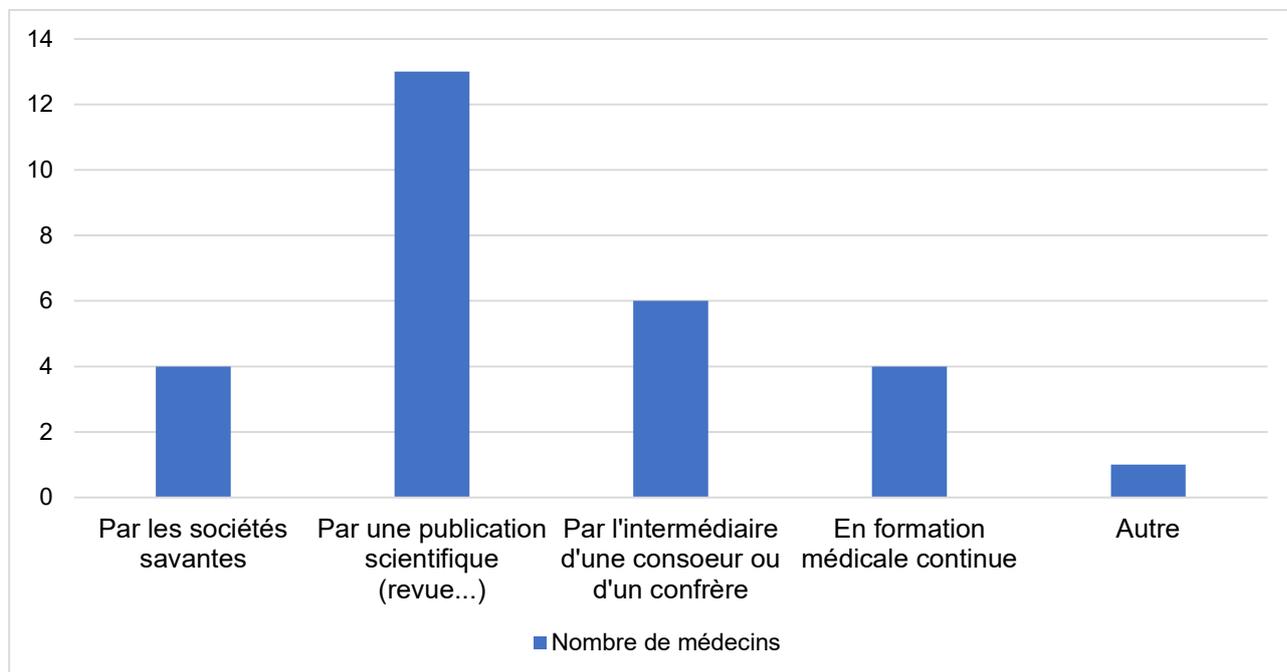


Figure 4 : Moyens ayant permis aux médecins de connaître les nouvelles recommandations 2019 sur les IGH

3.3. Pratique clinique

3.3.1 Réalisation d'un examen gynécologique quand une patiente consulte pour douleurs pelviennes

Seulement 9,6% des médecins réalisaient systématiquement un examen gynécologique lorsqu'une patiente consultait pour des douleurs pelviennes.

Tableau I : Réalisation de l'examen gynécologique par les médecins généralistes quand une patiente consulte pour douleurs pelviennes

Réalisation de l'examen gynécologique	n (%)
Systématiquement	11 (9,6%)
Dans plus de la moitié des cas	36 (31,6%)
Dans moins de la moitié des cas	45 (39,5%)
Jamais	22 (19,3%)

3.3.2 Diagnostic d'IGH

En l'absence d'autres étiologies évidentes ou d'autres signes, 80 participants soit 70,2% retenaient le diagnostic d'IGH devant la présence d'une douleur à la mobilisation utérine ou d'une douleur annexielle provoquée.

3.4. Examens complémentaires

3.4.1 Bilan biologique

Une très grande majorité des médecins (n=104, 91,2%) demandait un bilan biologique devant une suspicion d'IGH. Sur les 104 médecins demandant un bilan biologique, 80,8% n'éliminaient pas le diagnostic d'IGH si le bilan biologique ne montrait pas de syndrome inflammatoire.

3.4.2. Prélèvement génital

Sur les 114 participants, 94 médecins demandaient un prélèvement génital en cas de suspicion d'IGH soit 82,5%. Dans la majorité des cas, il s'agissait d'un prélèvement vaginal.

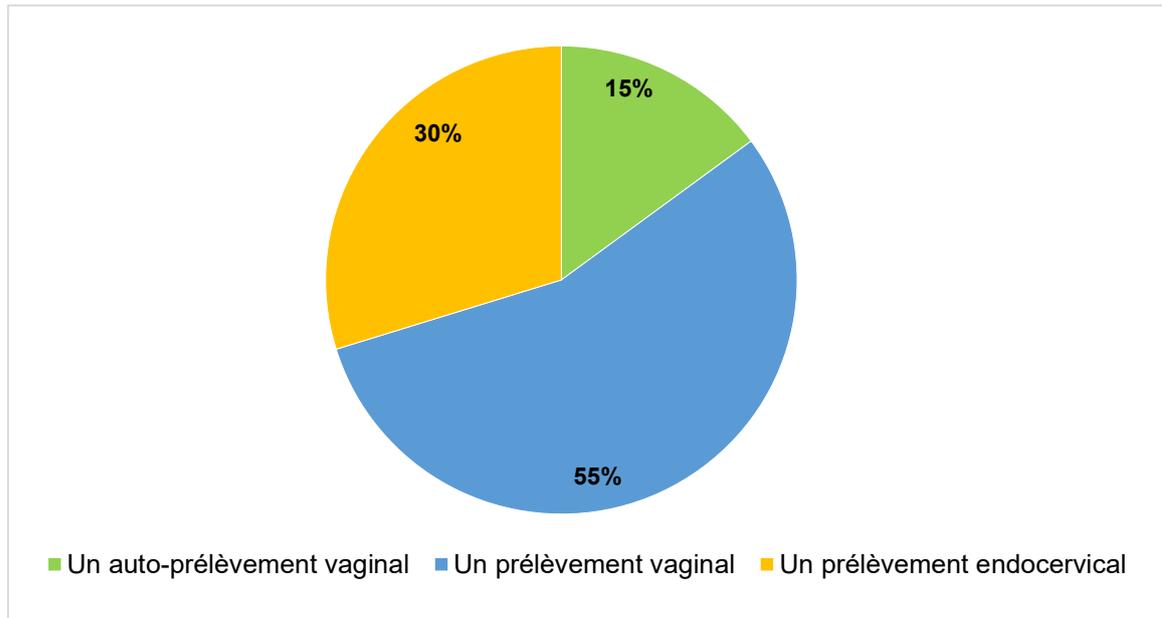


Figure 5 : Type de prélèvement génital demandé par les médecins généralistes (n=94)

Sur les 94 médecins demandant un prélèvement génital, une faible partie réalisait ce prélèvement génital au cabinet médical (n=16, 17%).

Tableau II : Type et lieu du prélèvement génital prescrit

<i>Type de prélèvement</i>				
<i>Lieu du prélèvement</i>	Vaginal	Endocervical	Auto-prélèvement vaginal	Total
Au laboratoire	40	25	13	78
Au cabinet	12	3	1	16

Dans ce cas, pour les 16 médecins réalisant le prélèvement génital au cabinet médical :

- Ils réalisaient 2 écouvillons dans 50% des cas (n=8/16). Il s'agissait le plus souvent d'un écouvillon eSwab ou Transwab (n=12/16, 75%).
- L'examen le plus souvent demandé était l'examen direct (n=13/16 ,81,2%)
- Un examen de biologie moléculaire (PCR, TAAN) était moins souvent prescrit (n=6/16 ,37,5%).

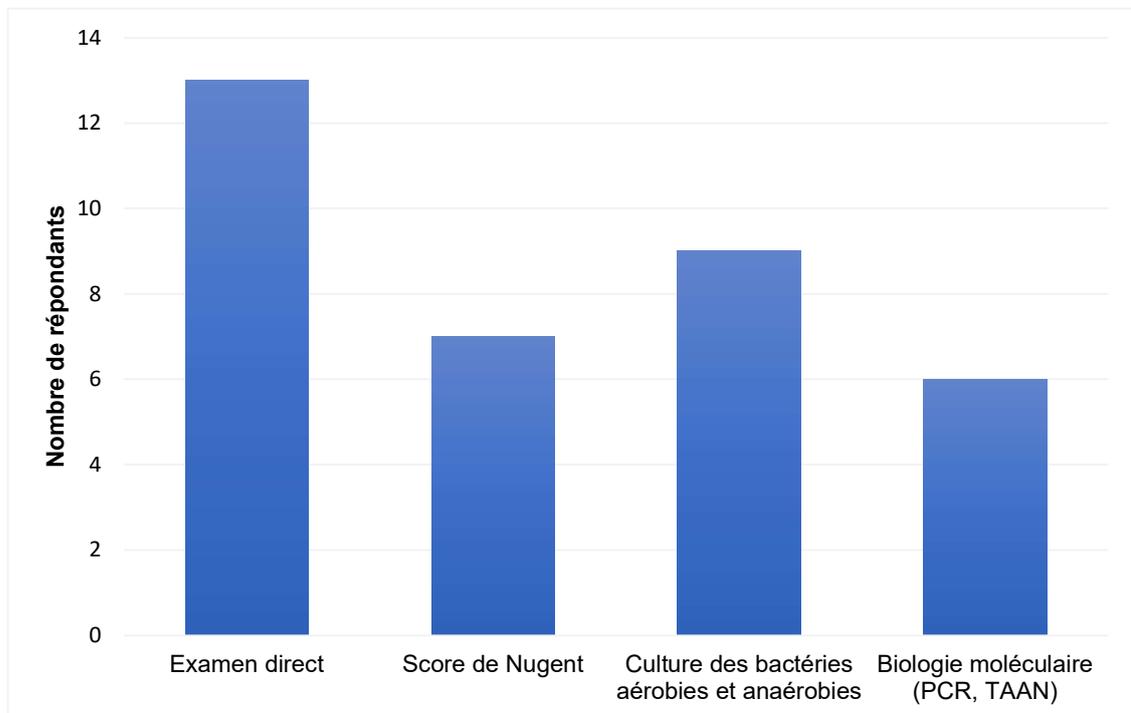


Figure 6 : Analyses biologiques demandées par les médecins généralistes sur le prélèvement génital réalisé au cabinet médical en cas de suspicion d'IGH

Par contre, parmi les 16 médecins réalisant le prélèvement génital au cabinet médical, 14 soit 87,5% recherchaient systématiquement le pathogène *Chlamydia trachomatis* (CT) et 11 d'entre eux soit 68,8% demandaient *Neisseria gonorrhoeae* (NG).

La recherche spécifique de *Mycoplasma genitalium* (MG) était moins systématiquement demandée (n=8/16, 50%). Parmi les 8 médecins en demandant la recherche, 3 le prescrivaient en fonction de la clinique soit 37,5% et 5 le demandaient systématiquement soit 62,5%.

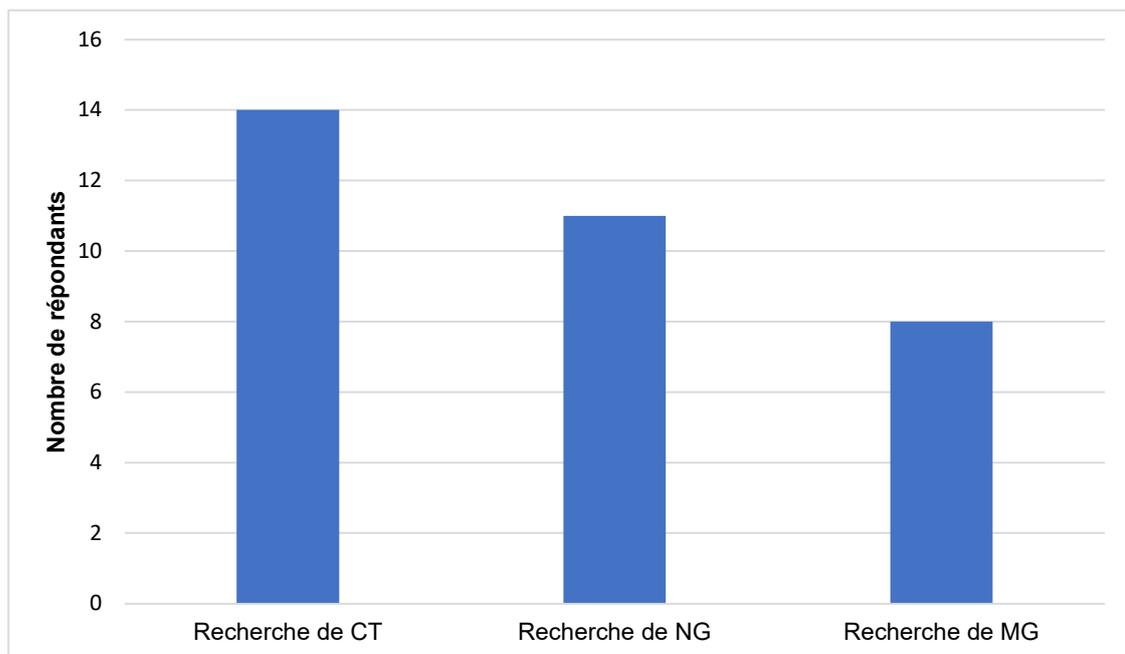


Figure 7 : Recherches microbiologiques spécifiques demandées par les médecins généralistes sur le prélèvement génital réalisé au cabinet médical en cas de suspicion d'IGH

3.4.3. Freins à la réalisation du prélèvement génital au cabinet médical

Les 5 propositions relatives aux freins à la réalisation du prélèvement génital au cabinet médical ont été retenues dans au moins 35% des cas. Les trois freins les plus fréquemment relevés étaient le manque de temps (n=52, 45,6%), le manque de formation des médecins généralistes sur les actes gynécologiques (n=52, 45,6%) et la difficulté de transmettre le prélèvement au laboratoire (n=48, 42,1%).

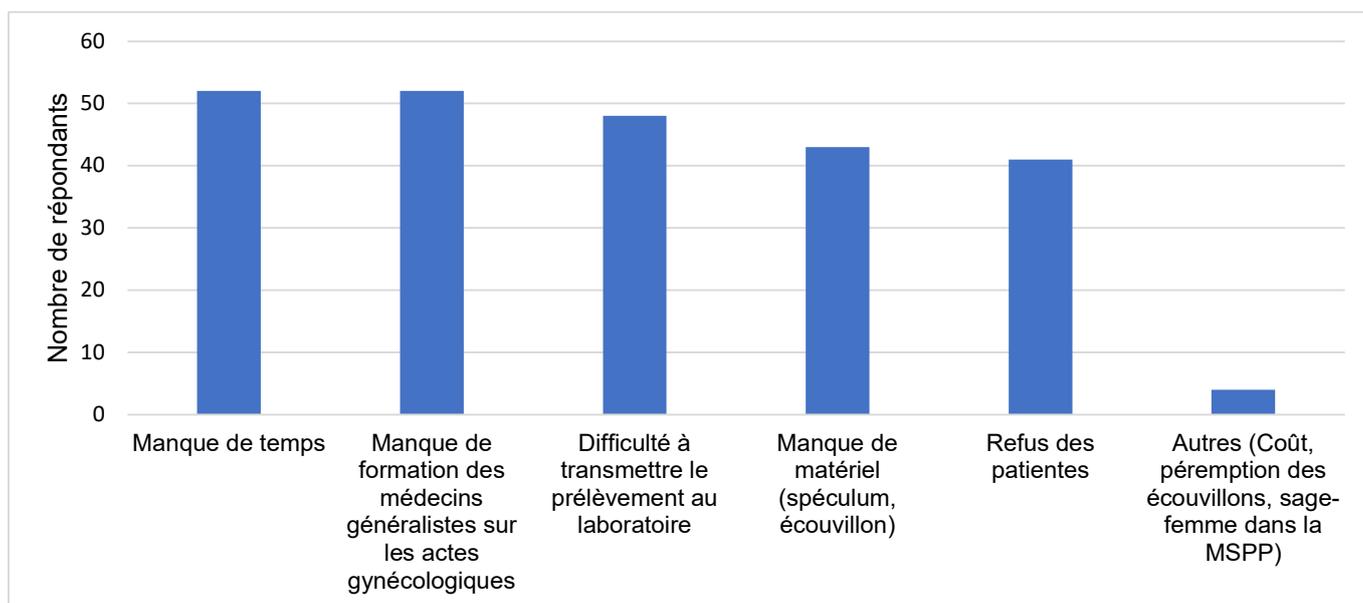


Figure 8 : Freins à la réalisation du prélèvement génital au cabinet médical

3.4.4. Echographie pelvienne

Soixante-dix-huit médecins (68,4%) prescrivait une échographie pelvienne d'emblée en cas de suspicion d'IGH. Parmi ces 78 médecins, 83,3% prescrivait l'échographie pour éliminer un diagnostic différentiel, 83,3% pour éliminer une IGH compliquée, alors que 44,9% d'entre eux l'utilisaient pour poser le diagnostic.

En cas de prise de rendez-vous par le médecin, plus de la moitié des participants (n=49, 62,8%) a répondu obtenir l'échographie pelvienne dans la journée ou dans les 1 à 3 jours.

En cas de prise de rendez-vous par la patiente, la majorité des médecins a répondu que le délai d'accès à l'échographie était supérieur à 1 semaine (n=43, 55,1%), aucune patiente n'obtient le rendez-vous dans la journée.

Les médecins généralistes estimaient que le délai d'obtention du rendez-vous d'échographie était plus long de 6.8 jours en moyenne (IC95% [5.6 – 8.1]) lorsque la patiente prenait le rendez-vous elle-même par rapport à la prise de rendez-vous par le médecin lui-même.

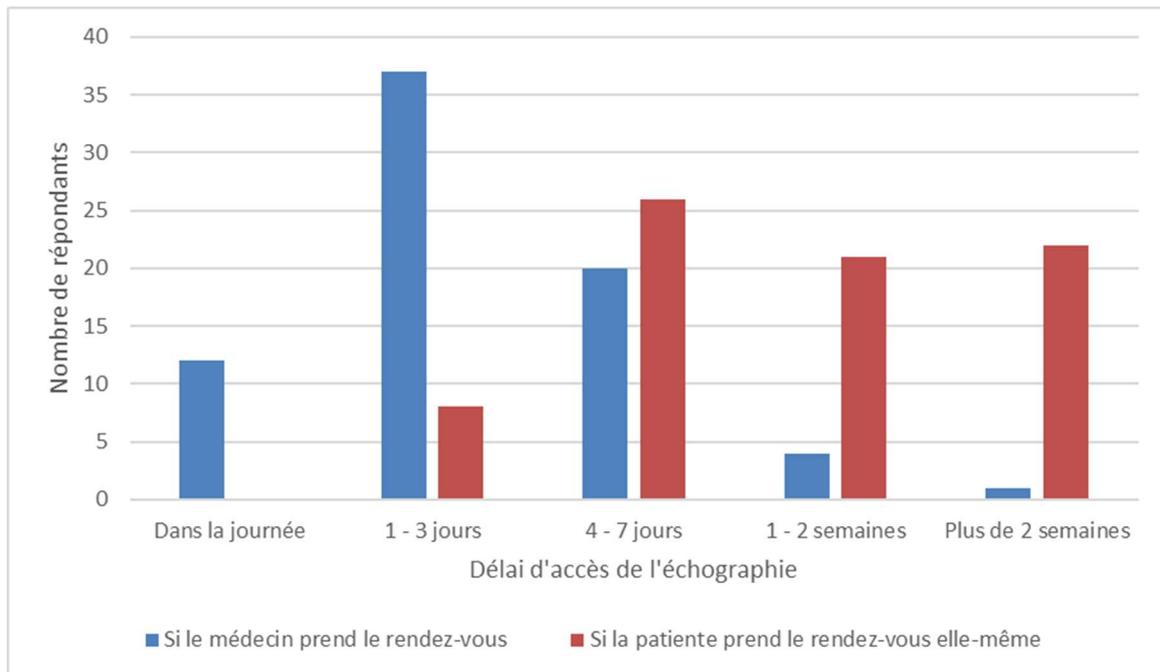


Figure 9 : Délai d'accès à l'échographie pelvienne en cas de suspicion d'IGH selon que le médecin ou la patiente prend le rendez-vous

3.5. Antibiothérapie

La majorité des médecins débutait le traitement sans attendre les résultats du prélèvement (n=89, 78,1%). Seulement 4 participants (3,5%) le débutaient après avoir eu les résultats de l'échographie pelvienne.

Tableau III : Délai d'initiation de l'antibiothérapie en cas d'IGH

Début de l'antibiothérapie	n (%)
Immédiatement après avoir évoqué le diagnostic	26 (22,8%)
Immédiatement après avoir réalisé le prélèvement génital	63 (55,3%)
Dès la réception des résultats du prélèvement génital	21 (18,4%)
Après avoir eu les résultats de l'échographie pelvienne	4 (3,5%)

L'antibiothérapie la plus prescrite par les médecins en cas d'IGH non compliquée était l'association « ceftriaxone + doxycycline + métronidazole » (n=41, 36,0%).

Tableau IV : Antibiotiques prescrits par les médecins généralistes de l'étude en cas d'IGH non compliquée

Antibiothérapie prescrite	n (%)
Ceftriaxone + doxycycline + métronidazole	41 (36%)
Doxycycline + métronidazole	35 (30,7%)
Ofloxacin + métronidazole	23 (20,2%)
Autre	15 (13,2%)

En cas de prescription de « ceftriaxone + doxycycline + métronidazole », les médecins prescrivaient le plus souvent une injection de ceftriaxone et 10 à 14 jours de

« doxycycline + métronidazole » (n=29, 70,7%). En cas de prescription d'autres antibiotiques, la durée la plus fréquente était 10 à 14 jours (n=42, 58,3%).

Cent-huit médecins, soit 94,7%, adaptaient l'antibiothérapie aux résultats du prélèvement.

Dans le cas d'un diagnostic d'IGH chez une patiente ayant un dispositif intra-utérin, seulement 15,8% (n=18) ne le retiraient pas systématiquement.

Parmi les 96 médecins retenant l'indication de retrait, 80 adressaient la patiente chez le gynécologue ou aux urgences.

3.6. Analyses bivariées

3.6.1. Lien entre caractéristiques démographiques des médecins et connaissance des nouvelles recommandations

Le sexe du médecin, l'obtention du Diplôme Universitaire de gynécologie-obstétrique, l'installation en MSPP ou en cabinet de groupe, l'installation des médecins depuis moins de 10 ans n'étaient pas significativement associés à une meilleure connaissance des nouvelles recommandations.

Les médecins voyant des patientes pour douleurs pelviennes au moins une fois par semaine n'avaient pas plus connaissance des nouvelles recommandations que les autres médecins.

Tableau V : Facteurs influençant la connaissance des nouvelles recommandations 2019 sur les IGH

Connaissance des nouvelles recommandations 2019 sur les IGH				
	Non (n=92)	Oui (n=22)	Total (n=114)	p value
Sexe				0,814
-Un homme	46(79%)	12(21%)	58(100%)	
-Une femme	46(82%)	10(18%)	56(100%)	
Obtention du DU de gynécologie-obstétrique				0,242
-Non	84(82%)	18(18%)	102(100%)	
-Oui	8 (67%)	4 (33%)	12 (100%)	
Mode d'exercice				1,000
-En groupe/MSPP	68 (81%)	16 (19%)	84(100%)	
-Seul	24 (80%)	6 (20%)	30(100%)	
Installation				0,633
-Depuis moins de 10 ans	41(84%)	8 (16%)	49(100%)	
-Depuis plus de 10 ans	51(78%)	14(22%)	65(100%)	
Fréquence de consultations pour douleurs pelviennes				0,117
-Moins d'une fois par semaine	68(85%)	12(15%)	80(100%)	
-Une fois par semaine ou plus	24(71%)	10(29%)	34(100%)	

3.6.2 Lien entre connaissance des nouvelles recommandations 2019 et pratique des examens complémentaires

Une grande majorité des médecins de l'étude prescrivait les examens complémentaires recommandés (bilan biologique, prélèvement génital et échographie pelvienne) qu'ils aient connaissance ou non des nouvelles recommandations.

Il n'y avait pas de lien statistiquement significatif entre la connaissance des nouvelles recommandations 2019 et la prescription de ces examens complémentaires lorsqu'une patiente consultait pour une suspicion d'IGH.

Tableau VI : Influence de la connaissance des nouvelles recommandations sur la pratique des examens complémentaires

Connaissance des nouvelles recommandations 2019 sur les IGH				
	Non (n=92)	Oui (n=22)	Total (n=114)	p value
Demande d'un bilan biologique en cas de suspicion d'IGH				0,684
-Non	9 (10%)	1 (5%)	10 (9%)	
-Oui	83 (90%)	21 (95%)	104 (91%)	
Demande d'un prélèvement génital en cas de suspicion d'IGH				1,000
-Non	16 (17%)	4 (18%)	20 (18%)	
-Oui	76 (83%)	18 (82%)	94 (82%)	
Demande d'une échographie pelvienne d'emblée en cas de suspicion d'IGH				0,445
-Non	31 (34%)	5 (23%)	36 (32%)	
-Oui	61 (66%)	17 (77%)	78 (68%)	

3.6.3. Facteurs influençant la réalisation d'un examen gynécologique lorsqu'une patiente consulte pour douleurs pelviennes

Les médecins de sexe féminin réalisaient significativement plus fréquemment un examen gynécologique lorsqu'une patiente consultait pour douleurs pelviennes que les médecins de sexe masculin ($p < 0,001$).

Il existait également une association significative entre l'obtention d'un diplôme universitaire de gynécologie-obstétrique et la réalisation d'un examen gynécologique lorsqu'une patiente consultait pour des douleurs pelviennes ($p = 0,005$).

Les médecins recevant des patientes pour douleurs pelviennes au moins une fois par semaine réalisaient significativement plus souvent un examen gynécologique lorsque les patientes consultaient pour ce motif que les autres médecins ($p = 0,016$).

Tableau VII : Facteurs influençant la réalisation d'un examen gynécologique lorsqu'une patiente consulte pour douleurs pelviennes

Réalisation d'un examen gynécologique quand une patiente consulte pour douleurs pelviennes

	Systématiquement (n=11)	Plus de la moitié des cas (n=36)	Moins de la moitié des cas (n=45)	Jamais (n=22)	Total (n=114)	p value
Sexe						<0,001
-Homme	3 (5%)	10(17%)	28(48%)	17(29%)	58 (100%)	
-Femme	8 (14%)	26(46%)	17(30%)	5 (9%)	56 (100%)	
Obtention du DU de gynécologie-obstétrique						0,005
-Non	7 (7%)	30(29%)	43(42%)	22(22%)	102(100%)	
-Oui	4 (33%)	6 (50%)	2 (17%)	0 (0%)	12 (100%)	
Fréquence de consultations pour douleurs pelviennes						0,016
-Moins d'une fois par semaine	8(10%)	18 (22%)	36 (45%)	18 (22%)	80(100%)	
-Une fois par semaine ou plus	3 (9%)	18 (53%)	9 (26%)	4 (12%)	34(100%)	
Mode d'exercice						0,774
-En groupe/MSPP	9 (11%)	28 (33%)	31 (37%)	16 (19%)	84(100%)	
-Seul	2 (7%)	8 (27%)	14 (47%)	6 (20%)	30(100%)	
Installation						0,270
-Depuis moins de 10 ans	2 (4%)	16 (33%)	19 (39%)	12(24%)	49(100%)	
-Depuis plus de 10 ans	9 (14%)	20 (31%)	26 (40%)	10 (15%)	65(100%)	
Connaissance des nouvelles recommandations 2019						0,287
-Non	7 (8%)	28 (30%)	37 (40%)	20 (22%)	92 (100%)	
-Oui	4 (18%)	8 (36%)	8 (36%)	2 (9%)	22 (100%)	

3.6.4 Facteurs influençant la réalisation du prélèvement génital au cabinet médical en cas de suspicion d'IGH

Les médecins de sexe féminin réalisaient significativement plus souvent le prélèvement génital au cabinet médical que les médecins de sexe masculin ($p=0,003$).

L'obtention du Diplôme Universitaire de gynécologie-obstétrique était significativement associé à la réalisation du prélèvement génital au cabinet médical ($p=0,029$).

Les médecins recevant des patientes pour douleurs pelviennes au moins une fois par semaine réalisaient significativement plus souvent le prélèvement génital au cabinet médical que les médecins recevant des patientes pour ce motif moins fréquemment ($p=0,005$).

Les médecins réalisant un examen gynécologique systématiquement ou dans plus de la moitié des cas lorsqu'une patiente consultait pour des douleurs pelviennes réalisaient significativement plus souvent le prélèvement génital au cabinet médical que les médecins réalisant l'examen gynécologique dans moins de la moitié des cas ou jamais ($p < 0,001$).

Tableau VIII : Facteurs influençant la réalisation du prélèvement génital au cabinet médical en cas de suspicion d'IGH

Lieu du prélèvement génital				
	Au laboratoire (n=78)	Au cabinet médical (n=16)	Total (n=94)	p value
Sexe				0,003
-Homme	46(94%)	3 (6%)	49(100%)	
-Femme	32(71%)	13(29%)	45(100%)	
Obtention du DU de gynécologie- obstétrique				0,029
-Non	71(87%)	11(13%)	82(100%)	
-Oui	7 (58%)	5 (42%)	12(100%)	
Fréquence de consultations pour douleurs pelviennes				0,005
-Moins d'une fois par semaine	60(91%)	6 (9%)	66(100%)	
-Une fois par semaine ou plus	18(64%)	10(36%)	28(100%)	
Réalisation de l'examen gynécologique				<0,001
-Systématiquement ou dans plus de la moitié des cas	26(63%)	15(37%)	41(100%)	
-Jamais ou dans moins de la moitié des cas	52(98%)	1 (2%)	53(100%)	
Mode d'exercice				0,228
-En groupe/MSPP	56(80%)	14(20%)	70(100%)	
-Seul	22(92%)	2 (8%)	24(100%)	
Installation				0,279
-Depuis moins de 10 ans	37(88%)	5 (12%)	42(100%)	
-Depuis plus de 10 ans	41(79%)	11(21%)	52(100%)	

3.6.5. Facteurs influençant la réalisation d'un prélèvement endocervical

Il n'y avait pas d'association statistiquement significative entre la réalisation d'un prélèvement endocervical en cas de suspicion d'IGH et le sexe du médecin, l'obtention du Diplôme Universitaire de gynécologie-obstétrique, la connaissance des nouvelles

recommandations, le lieu de réalisation du prélèvement, la réalisation d'un examen gynécologique quand une patiente consulte pour douleurs pelviennes et la fréquence de consultations pour douleurs pelviennes.

Tableau IX : Facteurs influençant la réalisation du prélèvement endocervical

Type de prélèvement				
	Prélèvement endocervical (n=28)	Autres types de prélèvements (n=66)	Total (n=94)	p value
Sexe				0,367
-Homme	17 (35%)	32 (65%)	49 (100%)	
-Femme	11 (24%)	34 (76%)	45 (100%)	
Obtention du DU de gynécologie-obstétrique				1,000
-Non	25 (30%)	57 (70%)	82 (100%)	
-Oui	3 (25%)	9 (75%)	12 (100%)	
Fréquence de consultations pour douleurs pelviennes				0,625
- Mois d'une fois par semaine	21 (32%)	45 (68%)	66 (100%)	
-Une fois par semaine ou plus	7 (25%)	21 (75%)	28 (100%)	
Connaissance des nouvelles recommandations 2019				0,254
-Non	25 (33%)	51 (67%)	76 (100%)	
-Oui	3 (17%)	15 (83%)	18 (100%)	
Réalisation de l'examen gynécologique				0,368
-Systématiquement ou dans plus de la moitié des cas	10 (24%)	31 (76%)	41 (100%)	
-Jamais ou dans moins de la moitié des cas	18 (34%)	35 (66%)	53 (100%)	
Lieu de réalisation du prélèvement génital				0,377
- Au laboratoire	25 (32%)	53 (68%)	78 (100%)	
- Au cabinet médical	3 (19%)	13 (81%)	16 (100%)	

3.6.6 Lien entre prescription d'une échographie pelvienne et conditions d'exercice

Le milieu d'exercice n'avait pas d'influence sur la prescription d'une échographie pelvienne d'emblée en cas de suspicion d'IGH ($p=0,169$).

De même, le délai d'accès à l'échographie pelvienne n'était pas significativement différent selon le milieu d'exercice du médecin à la fois si le médecin prenait le rendez-vous lui-même ($p=0,242$) ou si la patiente prenait le rendez-vous elle-même ($p=0,675$).

Tableau X : Lien entre prescription d'une échographie pelvienne, délai d'obtention de l'échographie pelvienne et conditions d'exercice

	Lieu d'exercice				p value
	Rural (n=19)	Semi-rural (n=47)	Urbain (n=48)	Total (n=114)	
Prescription d'une échographie pelvienne d'emblée en cas de suspicion d'IGH					0.169
-Non	3 (16%)	14 (30%)	19 (40%)	36 (32%)	
-Oui	16 (84%)	33 (70%)	29 (60%)	78 (68%)	
Délai d'obtention de l'échographie si le médecin prend le rendez-vous					0.242
-Dans la journée	2 (12%)	5 (15%)	5 (17%)	12(15%)	
-1 à 3 jours	11 (69%)	16 (48%)	10 (34%)	37(47%)	
-4 à 7 jours	3 (19%)	10 (30%)	7 (24%)	20(26%)	
-1 à 2 semaines	0 (0%)	0 (0%)	4 (14%)	4 (5%)	
-Plus de 2 semaines	0 (0%)	1 (3%)	0 (0%)	1 (1%)	
-Non concerné	0 (0%)	1 (3%)	3 (10%)	4 (5%)	
Délai d'obtention de l'échographie si la patiente prend le rendez-vous					0.675
-Dans la journée	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
-1 à 3 jours	3 (19%)	1 (3%)	4 (14%)	8 (10%)	
-4 à 7 jours	5 (31%)	11 (33%)	10 (34%)	26 (33%)	
-1 à 2 semaines	4 (25%)	11 (33%)	6 (21%)	21 (27%)	
-Plus de 2 semaines	4 (25%)	9 (27%)	9 (31%)	22 (28%)	
-Non concerné	0 (0%)	1 (3%)	0 (0%)	1 (1%)	

3.6.7 Facteurs influençant l'antibiothérapie

➤ Délai d'initiation de l'antibiothérapie

Il n'y avait pas d'association statistiquement significative entre le délai d'initiation de l'antibiothérapie « immédiatement après avoir évoqué le diagnostic » ou « dès le prélèvement génital réalisé » et le sexe du médecin, l'obtention du Diplôme Universitaire de gynécologie-obstétrique, la fréquence de consultations pour douleurs pelviennes, la connaissance des nouvelles recommandations, la réalisation de l'examen gynécologique en cas de douleurs pelviennes et le lieu de la réalisation du prélèvement génital.

Tableau XI : Facteurs influençant le délai d'initiation de l'antibiothérapie

Délai d'initiation de l'antibiothérapie

	Immédiatement après le diagnostic ou après le prélèvement génital (n=89)	Après les résultats du prélèvement génital ou de l'échographie pelvienne (n=25)	Total (n=114)	p value
Sexe				1,000
-Homme	45 (78%)	13 (22%)	58 (100%)	
-Femme	44 (79%)	12 (21%)	56 (100%)	
Obtention du D.U. de gynécologie-obstétrique				1,000
- Non	79 (77%)	23 (23%)	102 (100%)	
- Oui	10 (83%)	2 (17%)	12 (100%)	
Fréquence de consultations pour douleurs pelviennes				0,808
-Moins d'une fois par semaine	63 (79%)	17 (21%)	80 (100%)	
- Une fois par semaine ou plus	26 (76%)	8 (24%)	34 (100%)	
Connaissance des nouvelles recommandations 2019				1,000
-Non	72 (78%)	20 (22%)	92 (100%)	
-Oui	17 (77%)	5 (23%)	22 (100%)	
Réalisation de l'examen gynécologique				0,065
-Systématiquement ou dans plus de la moitié des cas	41 (87%)	6 (13%)	47 (100%)	
-Jamais ou dans moins de la moitié des cas	48 (72%)	19 (28%)	67 (100%)	
Lieu de réalisation du prélèvement génital (n=94)				0,750
- Au laboratoire	61 (78%)	17 (22%)	78 (100%)	
- Au cabinet médical	12 (75%)	4 (25%)	16 (100%)	

➤ **Durée de l'antibiothérapie**

La durée d'antibiothérapie n'était pas influencée par la connaissance des nouvelles recommandations, par l'obtention d'un Diplôme Universitaire de gynécologie-obstétrique, par le mode d'exercice, par l'installation des médecins depuis moins de 10 ans ni par la fréquence de consultations pour douleurs pelviennes.

Tableau XII : Facteurs influençant la durée de l'antibiothérapie en cas de prescription du schéma « ceftriaxone + doxycycline + métronidazole »

Durée de l'antibiothérapie « ceftriaxone + doxycycline + métronidazole »

	7 jours (n=7)	10 – 14 jours (n=33)	Total (n=40)	p value
Obtention du DU de gynécologie-obstétrique				0,621
-Non	6 (18%)	28 (82%)	34 (100%)	
-Oui	1 (17%)	5 (83%)	6 (100%)	
Mode d'exercice				1,000
-En groupe/MSPP	5 (17%)	24 (83%)	29 (100%)	
-Seul	2 (18%)	9 (82%)	11 (100%)	
Installation				0,427
-Depuis moins de 10 ans	2 (11%)	16 (89%)	18 (100%)	
-Depuis plus de 10 ans	5 (23%)	17 (77%)	22 (100%)	
Connaissance des nouvelles recommandations 2019 sur les IGH				0,338
-Non	4 (13%)	26 (87%)	30 (100%)	
-Oui	3 (30%)	7 (70%)	10 (100%)	
Fréquence de consultations pour douleurs pelviennes				0,316
-Une fois par semaine ou plus	4 (13%)	27 (87%)	31 (100%)	
-Mois d'une fois par semaine	3 (33%)	6 (67%)	9 (100%)	

Tableau XIII : Facteurs influençant la durée de l'antibiothérapie en cas de prescription du schéma « ofloxacine + métronidazole » ou « doxycycline + métronidazole »

	Durée de l'antibiothérapie si « Ofloxacine + Métronidazole » ou « Doxycycline + Métronidazole » ou « Autre »			p value
	7 jours (n=26)	10 – 14 jours (n=42)	Total (n=68)	
Obtention du DU de gynécologie-obstétrique				0,273
-Non	23 (36%)	40 (64%)	63 (100%)	
-Oui	3 (60%)	2 (40%)	5 (100%)	
Mode d'exercice				0,267
-En groupe/MSPP	17 (34%)	33 (66%)	50 (100%)	
-Seul	9 (50%)	9 (50%)	18 (100%)	
Installation				0,208
-Depuis moins de 10 ans	13 (48%)	14 (52%)	27 (100%)	
-Depuis plus de 10 ans	13 (32%)	28 (68%)	41 (100%)	
Connaissance des nouvelles recommandations 2019 sur les IGH				1,000
-Non	21 (38%)	35 (62%)	56 (100%)	
-Oui	5 (42%)	7 (58%)	12 (100%)	
Fréquence de consultations pour douleurs pelviennes				0,795
-Une fois par semaine ou plus	16 (36%)	28 (64%)	44 (100%)	
-Moins d'une fois par semaine	10 (42%)	14 (58%)	24 (100%)	

➤ Antibiotiques prescrits

Il n'y avait pas d'association statistiquement significative entre la prescription du schéma « ceftriaxone + doxycycline + métronidazole » et la connaissance des nouvelles recommandations, l'obtention du Diplôme Universitaire de gynécologie-obstétrique, l'installation des médecins depuis moins de 10 ans, le mode d'exercice en groupe ni la fréquence de consultations pour douleurs pelviennes.

Tableau XIV : Facteurs influençant la prescription du schéma « ceftriaxone + doxycycline + métronidazole »

Antibiotiques prescrits

	Ceftriaxone + doxycycline + métronidazole (n=41)	Doxycycline + métronidazole (n=35)	Ofloxacin + métronidazole (n=23)	Autres (n=15)	Total (n=114)	p value
DU de gynécologie-obstétrique						0,057
-Non	34 (33%)	33 (32%)	23 (23%)	12 (12%)	102 (100%)	
-Oui	7 (58%)	2 (17%)	0 (0%)	3 (25%)	12 (100%)	
Mode d'exercice						0,245
-En groupe/MSPP	30 (36%)	23 (27%)	17 (20%)	14 (17%)	84 (100%)	
-Seul	11 (37%)	12 (40%)	6 (20%)	1 (3%)	30 (100%)	
Installation						0,201
-Depuis moins de 10 ans	19 (39%)	15 (31%)	6 (12%)	9 (18%)	49 (100%)	
-Depuis plus de 10 ans	22 (34%)	20 (31%)	17 (26%)	6 (9%)	65 (100%)	
Connaissance des nouvelles recommandations 2019 sur les IGH						0,727
-Non	31 (34%)	28 (30%)	20 (22%)	13 (14%)	92 (100%)	
-Oui	10 (45%)	7 (32%)	3 (14%)	2 (9%)	22 (100%)	
Fréquence de consultations pour douleurs pelviennes						0,348
- Moins d'une fois par semaine	32 (40%)	21 (26%)	17 (21%)	10 (12%)	80 (100%)	
- Une fois par semaine ou plus	9 (26%)	14 (41%)	6 (18%)	5 (15%)	34 (100%)	

4. DISCUSSION

L'objectif principal de cette étude était d'évaluer les éventuelles difficultés à la prise en charge des IGH par les médecins généralistes en particulier l'accès aux examens complémentaires suite à la publication de nouvelles recommandations en 2019. Bien que les IGH ne soient pas rares en soins primaires, la plupart des études concernant celles-ci ont été menées en milieu hospitalier où les examens sont effectués sur place et rapidement. Dans notre étude, une grande majorité des médecins généralistes prescrivait les examens complémentaires, notamment le prélèvement génital et l'échographie pelvienne devant une suspicion d'IGH tels que préconisés dans les recommandations 2019 mais aussi celles de 2012. Par contre, la nature du prélèvement génital et les analyses biologiques prescrites étaient rarement en adéquation avec les recommandations les plus récentes. Dans plus de la moitié des cas, l'échographie pelvienne était accessible dans un délai de moins de 3 jours si le médecin prenait le rendez-vous lui-même. Néanmoins, ce délai était plus long de 6.8 jours en moyenne lorsque la patiente prenait le rendez-vous elle-même, conduisant donc à la réalisation d'une échographie pelvienne en fin d'antibiothérapie.

Les objectifs secondaires étaient d'évaluer de façon plus globale la démarche diagnostique et thérapeutique des IGH en médecine générale et les freins éventuels à une pratique recommandée. Dans notre étude, l'examen gynécologique était peu réalisé devant des douleurs pelviennes (9,6% systématiquement, 31,6% dans plus de la moitié des cas). L'antibiothérapie était prescrite le plus souvent (78,1% des médecins) dès le diagnostic évoqué et/ou le prélèvement génital effectué. Par contre, les molécules prescrites n'étaient en adéquation avec les recommandations de 2019 que dans 36% des cas et l'adaptation aux résultats du prélèvement génital fréquente

(94,7%). Concernant la conduite à tenir vis-à-vis du dispositif intra-utérin, 84,2% des médecins retenaient l'indication de retrait et 70,2% d'entre eux adressaient la patiente à un gynécologue ou aux urgences pour cela, alors que le retrait n'est pas systématique dans les recommandations de 2019.

4.1. Discussion des résultats

4.1.1. Réalisation d'un examen gynécologique lorsqu'une patiente consulte pour douleurs pelviennes

Les résultats de notre étude montrent que le motif de consultation « douleurs pelviennes » est assez fréquent en médecine générale puisque la moitié des médecins (n=51,8%) recevait des patientes pour ce motif au moins une fois par mois voire au moins une fois par semaine pour presque un tiers d'entre eux (n=29,8%). Les douleurs pelviennes sont un des symptômes évocateurs d'IGH et l'examen gynécologique permet de poser le diagnostic. Dans notre étude, les médecins avaient une bonne connaissance des critères diagnostiques d'IGH puisque 70,2% d'entre eux retenaient ce diagnostic devant une douleur à la mobilisation utérine ou une douleur annexielle provoquée en l'absence d'autres étiologies évidentes ou d'autres signes. Or, seulement 9,6% des médecins réalisaient un examen gynécologique systématiquement lorsqu'une patiente consultait pour douleurs pelviennes et 31,6% le faisaient dans plus de la moitié des cas. L'absence de réalisation de l'examen gynécologique pourrait avoir comme conséquence de retarder ou d'égarer le diagnostic d'IGH.

Une étude australienne publiée en 2021 dans le journal *Sexual Health* montrait que les symptômes d'IGH étaient bien connus par les médecins généralistes, chaque

symptôme évocateur d'IGH étant cité par les médecins dans plus de 80% des cas. (11) Cependant, seulement 69% des médecins de cette étude réalisaient régulièrement un examen gynécologique quand une patiente consultait pour des douleurs pelviennes et 55,3% d'entre eux réalisaient un toucher pelvien dans ce cas.

Dans notre étude, les médecins de sexe féminin, les médecins ayant un DU de gynécologie-obstétrique et les médecins recevant des patientes pour douleurs pelviennes une fois par semaine ou plus fréquemment faisaient significativement plus souvent un examen gynécologique lorsqu'une patiente consultait pour douleurs pelviennes.

L'étude australienne montrait également que les médecins de sexe féminin et les médecins ayant une formation complémentaire en gynécologie réalisaient significativement plus souvent l'examen gynécologique en cas de consultation pour douleurs pelviennes ce qui rejoint les résultats de notre étude (11). Ces résultats peuvent s'expliquer par un plus grand attrait des médecins généralistes de sexe féminin pour cette spécialité les amenant à plus se former sur les actes gynécologiques.

Certains médecins de l'étude évoquaient en commentaire la possibilité d'adresser rapidement la patiente chez une sage-femme travaillant au sein de leur MSPP, chez un confrère ayant un DU de gynécologie-obstétrique, chez un confrère gynécologue ou aux urgences gynécologiques. Néanmoins, nous n'avons pas mis en évidence d'association significative entre la pratique d'un examen gynécologique et le lieu d'exercice du médecin. Il serait intéressant de connaître plus précisément la composition des MSPP pour évaluer la pertinence de ces propositions.

4.1.2. Réalisation du prélèvement génital devant une suspicion d'IGH

Le prélèvement génital était dans la plupart des cas un prélèvement vaginal réalisé au laboratoire. Dans notre étude, les médecins de sexe féminin, les médecins ayant un DU de gynécologie-obstétrique et les médecins recevant des patientes pour douleurs pelviennes au moins une fois par semaine réalisaient significativement plus souvent un examen gynécologique et un prélèvement génital au cabinet médical en cas de suspicion d'IGH.

Une grande majorité des médecins de notre étude demandait un prélèvement génital devant une suspicion d'IGH mais seulement 30% des médecins demandaient un prélèvement endocervical. Il n'y avait pas d'association statistiquement significative entre la demande d'un prélèvement endocervical en cas de suspicion d'IGH et le sexe du médecin, l'obtention du DU de gynécologie-obstétrique et la connaissance des nouvelles recommandations. Le prélèvement endocervical est recommandé en première intention car il permet d'éviter la contamination du prélèvement par les bactéries de la flore vaginale ce qui n'est pas pris en compte par les médecins généralistes de l'étude (1).

Parmi les médecins demandant un prélèvement génital, seulement 17% le réalisaient pendant la consultation au cabinet médical.

La réalisation du prélèvement génital au cabinet médical par le médecin généraliste pourrait être mieux acceptée par les patientes plutôt qu'au laboratoire. Cela permettrait d'éviter un premier examen gynécologique par le médecin généraliste pour le diagnostic et un deuxième examen gynécologique par le biologiste pour la réalisation du prélèvement génital. De plus, la réalisation du prélèvement génital au

cabinet médical paraît être un gain de temps pour les patientes leur permettant de débiter l'antibiothérapie juste après le rendez-vous chez leur médecin généraliste. Le refus des patientes est pourtant un obstacle à la réalisation du prélèvement génital au cabinet médical pour 36% des médecins dans notre étude.

Les trois principaux freins à la réalisation du prélèvement génital au cabinet médical retrouvés dans notre étude étaient le manque de temps, le manque de formation des médecins généralistes sur les actes gynécologiques et la difficulté de transmettre le prélèvement au laboratoire. Ils sont suivis de près par le manque de matériel et le refus des patientes.

L'étude australienne s'est intéressée aux obstacles à la réalisation d'un examen gynécologique par les médecins généralistes au cabinet médical. Les obstacles identifiés étaient le refus des patientes, le sexe du médecin généraliste, les facteurs liés à la santé du patient, le manque de temps et la réticence du médecin généraliste (11). Ces obstacles rejoignent les freins à la réalisation du prélèvement génital au cabinet médical retrouvés dans notre étude.

Avant la réforme du 3^{ème} cycle des études médicales de 2017, le stage de gynécologie-obstétrique n'était pas obligatoire pendant l'internat de médecine générale. Un stage de 6 mois en gynécologie-obstétrique et/ou en pédiatrie devait être réalisé pour valider le Diplôme d'Etudes Spécialisées de médecine générale. (12) Certains médecins ont peut-être eu moins de temps de formation pratique en gynécologie au cours de leurs études. Des journées de formation pratique sur les actes gynécologiques dans le cadre de la formation médicale continue pourraient être proposées pour compléter la formation des médecins généralistes. Depuis la réforme de 2017, un stage de 6 mois en gynécologie-obstétrique est obligatoire pendant la phase d'approfondissement de l'internat de médecine générale. (13) Ce stage devenu

obligatoire pourrait améliorer les compétences pratiques en gynécologie des futurs médecins généralistes.

Le manque de temps pour la réalisation des actes gynécologiques peut être lié au nombre de motifs motivant la consultation des patientes chez leur médecin généraliste. Dédier des créneaux de consultation à la gynécologie pourrait permettre aux médecins d'avoir plus de temps pour la réalisation des actes gynécologiques. Le temps passé pour le prélèvement génital et le matériel nécessaire à sa réalisation peut être considéré comme défavorable par rapport la valorisation financière de la consultation.

La réalisation du prélèvement génital au cabinet médical demande également du temps pour la gestion du matériel. Les spéculums sont soit à usage unique, ce qui nécessite de gérer les commandes et vérifier les dates de péremption, soit réutilisables, ce qui implique de suivre un protocole strict pour la stérilisation du matériel. L'installation en groupe pourrait faciliter la gestion du matériel.

Enfin, la coordination entre le cabinet médical et le laboratoire d'analyses médicales de proximité concernant l'acheminement des prélèvements biologiques pourrait être mise en place avec notamment l'appel d'un coursier après la réalisation d'un prélèvement.

4.1.3. Réalisation de l'échographie pelvienne devant une suspicion d'IGH

Notre étude ne met pas en évidence de difficulté majeure d'accès à l'échographie pelvienne en cas de suspicion d'IGH si le médecin prend lui-même le rendez-vous dans deux tiers des cas. Néanmoins, dans notre étude, ce délai était supérieur à 3 jours pour 32% des médecins. Les médecins de notre étude travaillaient

en grande majorité en milieu urbain ou semi-rural ce qui peut faciliter l'accès aux examens d'imagerie par rapport aux médecins travaillant en milieu rural qui sont très peu représentés dans notre étude. En cas de prise de rendez-vous par la patiente elle-même, l'échographie était obtenue plus tardivement. Il semble donc nécessaire que le rendez-vous d'échographie soit géré par le médecin, ce qui demande du temps supplémentaire pendant la consultation.

Dans notre étude, bien que 70,2% des médecins retenaient le diagnostic d'IGH sur l'examen clinique, 44,9% d'entre eux attendaient les résultats de l'échographie pelvienne pour confirmer le diagnostic. Les recommandations rappellent que l'échographie pelvienne est un examen peu sensible et peu spécifique. Cet examen est indispensable pour éliminer un diagnostic différentiel ou une IGH compliquée mais ne permet pas de poser le diagnostic (1).

4.1.4 Prescription de l'antibiothérapie en cas d'IGH non compliquée

Les médecins prescrivaient l'association « ceftriaxone + doxycycline + métronidazole » dans un peu plus d'un tiers des cas. Les patientes débutaient le plus souvent le traitement après la réalisation du prélèvement génital.

Seulement 36% des médecins de notre étude prescrivaient le schéma d'antibiotiques recommandés en 1^{ère} intention en cas d'IGH non compliquée c'est-à-dire « ceftriaxone + doxycycline + métronidazole ». (10) Dans ce cas, la grande majorité des médecins respectait la durée recommandée. Une étude anglaise publiée en 2010 dans le *British Journal of General Practice* montrait que parmi les 2064 patientes prises en charge en médecine générale pour IGH, seulement 34,3% recevaient le traitement recommandé incluant le métronidazole. (14)

Le schéma d'antibiotiques « ofloxacine + métronidazole » préconisé en 1^{ère} intention par les anciennes recommandations de 2012 était choisi par 20,2% des médecins de notre étude. (15)

Dans notre étude, 22,8% des médecins débutaient l'antibiothérapie immédiatement après avoir évoqué le diagnostic et 55,3% d'entre eux immédiatement après la réalisation du prélèvement vaginal. Selon les recommandations de 2019, les antibiotiques doivent être débutés le plus rapidement après avoir évoqué le diagnostic et suite à la réalisation du prélèvement génital. (1) Les antibiotiques étaient donc débutés rapidement par 78,1 % des médecins mais parmi les médecins débutant les antibiotiques immédiatement après avoir évoqué le diagnostic, certains l'initiaient peut-être avant la réalisation du prélèvement génital ce qui n'est pas en adéquation avec les recommandations. Néanmoins, la recherche par biologie moléculaire de *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae* et de *Mycoplasma genitalium* n'est pas négativée par une antibiothérapie très récente.

4.1.5. Retrait du Dispositif Intra-Utérin (DIU) en cas d'IGH

En cas de diagnostic d'IGH non compliquée chez une patiente ayant un DIU, seulement 15,8% des médecins ne le retiraient pas systématiquement. D'après les nouvelles recommandations de 2019, le retrait du DIU n'est plus systématique en cas d'IGH non compliquée. (1) Il est discuté en cas d'IGH compliquée ou en cas de mauvaise évolution dans les jours qui suivent le début de l'antibiothérapie. Les anciennes recommandations de 2012 qui préconisaient le retrait systématique du DIU en cas d'IGH pour analyses bactériologiques sont donc encore suivies par 84,2% des médecins interrogés. (15) Dans notre étude, lorsque le retrait du DIU était retenu, une très grande majorité des médecins adressait la patiente aux urgences ou chez le gynécologue pour le réaliser ce qui pourrait contribuer à une surcharge des

consultations pour un acte non indiqué en 1^{ère} intention. Cela entraîne aussi des conséquences pour les patientes qui doivent changer leur mode de contraception.

4.2. Biais et limites de l'étude

4.2.1 Biais de sélection

Il existe un biais de sélection dans notre étude. Une petite partie de l'échantillon n'a pas été tirée au sort puisque 58 médecins généralistes connus de l'étudiante ont reçu le questionnaire. Nous avons également appelé 240 médecins généralistes installés dans la région des Hauts-de-France afin de leur demander leur adresse mail. Les médecins ayant accepté de la communiquer étaient probablement les médecins les plus intéressés par le sujet. Le mode d'envoi du questionnaire par mail ne permettait pas aux médecins non informatisés de recevoir le questionnaire et les médecins généralistes non informatisés sont probablement les médecins les plus âgés.

4.2.2 Représentativité

La proportion de femmes médecins dans notre étude est de 49,1%, elle est donc un peu plus importante que la proportion de femmes médecins généralistes dans les Hauts-de-France qui est de 45,8%, données communiquées par le Conseil National de l'Ordre des Médecins. (16)

Dans notre étude, les médecins généralistes installés en milieu rural étaient 16,7% et donc un peu moins représentés en comparaison à la proportion de médecins généralistes installés en milieu rural dans les Hauts-de-France. En 2016, dans la région Hauts-de-France, la densité de médecins généralistes dans les zones rurales était de 43 pour 100 000 habitants ce qui équivaut à 29% des médecins généralistes de la région. (17) La densité dans les zones urbaines de plus de 2000 habitants dans

les Hauts-de-France était de 104 pour 100 000 habitants ce qui correspond à 71 % des médecins généralistes de la région.

4.2.3. Biais de mesure

Dans notre étude, il existait également un biais de mesure lié au caractère déclaratif des réponses des médecins généralistes. Le questionnaire étant composé de questions à choix multiple, les médecins pouvaient être influencés par les propositions de réponse.

4.2.4. Limites de l'étude

Dans notre questionnaire, en cas de prélèvement génital au laboratoire, il n'a pas été demandé quelles recherches spécifiques étaient prescrites par les médecins généralistes. La plupart des médecins généralistes prescrivant un prélèvement génital au laboratoire ne précisent pas les analyses souhaitées. Le laboratoire effectue systématiquement les analyses suivantes : l'examen direct et la culture des bactéries aérobies et anaérobies. La recherche de *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae* et de *Mycoplasma genitalium* par TAAN doit être précisée sur l'ordonnance car ces analyses ne sont pas faites systématiquement. Quand un médecin prescrit uniquement la recherche de *Chlamydia trachomatis*, le laboratoire effectue une PCR multiplex et recherche simultanément la présence de *Chlamydia trachomatis* et *Neisseria gonorrhoeae* et inversement. (18) Si le médecin souhaite la recherche de *Mycoplasma genitalium*, il doit impérativement le demander car cette analyse n'est pas effectuée systématiquement.

Dans notre étude, 37,5% des médecins réalisant le prélèvement génital au cabinet médical demandaient un examen de biologie moléculaire (PCR, TAAN) alors qu'ils étaient 87,5% à demander la recherche de *Chlamydia trachomatis* et 68,8% à

demander la recherche de *Neisseria gonorrhoeae*. Or, l'examen de biologie moléculaire (PCR, TAAN) est utilisé par les laboratoires pour la recherche de ces bactéries. (18) Les médecins ne connaissent pas toujours les techniques utilisées par les laboratoires ce qui pourrait expliquer ces résultats discordants.

5. CONCLUSION

En conclusion, notre étude a montré que les médecins généralistes ont une bonne connaissance des critères diagnostiques d'infections génitales hautes (IGH) bien que les recommandations de 2019 sur les IGH soient encore peu connues. L'examen gynécologique et le prélèvement génital en cas de suspicion d'IGH sont pourtant peu réalisés par les médecins généralistes au cabinet médical en raison notamment du manque de temps, du manque de formation des médecins généralistes sur les actes gynécologiques et de la difficulté de transmettre le prélèvement au laboratoire. L'échographie pelvienne en cas de suspicion d'IGH est accessible dans des délais raisonnables si le médecin prend le rendez-vous lui-même.

En médecine générale, le temps semble donc être un facteur limitant et important à prendre en compte dans la faisabilité des examens complémentaires en cas de suspicion d'IGH. Prévoir un temps de consultation plus long est indispensable lorsqu'une patiente consulte pour des symptômes évocateurs d'IGH. Une formation sur les actes gynécologiques pour les médecins généralistes pourrait aussi être proposée systématiquement à la fois pour revoir la réalisation des gestes techniques, mais aussi pour préciser les différents types d'analyses biologiques, pour conseiller les médecins sur les différents moyens de transmission des prélèvements au laboratoire, pour favoriser le dialogue clinico-biologique et rappeler la conduite à tenir thérapeutique, incluant le choix de l'antibiothérapie et la gestion du dispositif intra-utérin.

6. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Brun J-L, Castan B, de Barbeyrac B, Cazanave C, Charvériat A, Faure K, et al. Les infections génitales hautes. Mise à jour des recommandations pour la pratique clinique – texte court. *Gynécologie Obstétrique Fertil Sénologie*. mai 2019;47(5):398-403.
2. Ross J, Guaschino S, Cusini M, Jensen J. 2017 European guideline for the management of pelvic inflammatory disease. *Int J STD AIDS*. 2018;29(2):108-14.
3. Bohbot J-M. Que sont devenues les infections génitales hautes sexuellement transmissibles ? *Médecine Reprod*. 1 mars 2015;17(1):3-8.
4. Ness RB, Soper DE, Holley RL, Peipert J, Randall H, Sweet RL, et al. Effectiveness of inpatient and outpatient treatment strategies for women with pelvic inflammatory disease: Results from the pelvic inflammatory disease evaluation and clinical health (peach) randomized trial. *Am J Obstet Gynecol*. 1 mai 2002;186(5):929-37.
5. French CE, Hughes G, Nicholson A, Yung M, Ross JD, Williams T, et al. Estimation of the Rate of Pelvic Inflammatory Disease Diagnoses: Trends in England, 2000–2008. *Sex Transm Dis*. mars 2011;38(3):158-62.
6. Brunham RC, Gottlieb SL, Paavonen J. Pelvic Inflammatory Disease. *N Engl J Med*. 21 mai 2015;372(21):2039-48.
7. Trent M, Bass D, Ness RB, Haggerty C. Recurrent PID, Subsequent STI, and Reproductive Health Outcomes: Findings from the PID Evaluation and Clinical Health (PEACH) Study. *Sex Transm Dis*. sept 2011;38(9):879-81.
8. Bugg CW, Taira T. Pelvic Inflammatory Disease: Diagnosis And Treatment In The Emergency Department. *Emerg Med Pract*. déc 2016;18(12):1-24.
9. Jensen JS, Cusini M, Gomberg M, Moi H. 2016 European guideline on Mycoplasma genitalium infections. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2016;30(10):1650-6.
10. Verdon R. Prise en charge thérapeutique des infections génitales hautes non compliquées. *RPC infections génitales hautes CNGOF et SPILF*. *Gynécologie Obstétrique Fertil Sénologie*. mai 2019;47(5):418-430.
11. Bittleston H, Coombe J, Temple-Smith M, Bateson D, Hunady J, Sanci L, et al. Diagnosis of pelvic inflammatory disease and barriers to conducting pelvic examinations in Australian general practice: findings from an online survey. *Sex Health*. mai 2021;18(2):180-6.
12. République Française. Arrêté du 10 août 2010 modifiant l'arrêté du 22 septembre 2004 fixant la liste et la réglementation des diplômes d'études spécialisées de médecine. *Journal Officiel n°0199 du 28 août 2010*.
13. République Française. Arrêté du 21 avril 2017 relatif aux connaissances, aux compétences et aux maquettes de formation des diplômes d'études spécialisées et

fixant la liste de ces diplômes et des options et formations spécialisées transversales du troisième cycle des études de médecine. Journal Officiel n°0100 du 28 avril 2017.

14. Nicholson A, Rait G, Murray-Thomas T, Hughes G, Mercer CH, Cassell J. Management of first-episode pelvic inflammatory disease in primary care: results from a large UK primary care database. *Br J Gen Pract.* 1 oct 2010;60(579):e395-406.
15. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. Les infections génitales hautes. Recommandations pour la pratique clinique. *J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod.* 2012;591:604.
16. Conseil National de l'Ordre des Médecins. Cartographie Interactive de la Démographie Médicale - Indicateurs : cartes, données et graphiques [Internet]. [cité 31 août 2021]. Disponible sur: https://demographie.medecin.fr/#bbox=401509,7141756,571193,313260&c=indicator&i=demo_med.prop_femmes&s=2021&selcodgeo=32&view=map11
17. Agence Régionale de Santé des Hauts-de-France. Diagnostic territorialisé des Hauts-de-France [Internet]. [cité 30 août 2021]. Disponible sur: <https://www.hauts-de-france.ars.sante.fr/media/3871/download>
18. Cazanave C, de Barbeyrac B. Les infections génitales hautes : diagnostic microbiologique. *RPC infections génitales hautes CNGOF et SPILF. Gynécologie Obstétrique Fertil Sénologie.* 2019;47:409-417.

7. ANNEXES

Annexe 1 : Questionnaire envoyé par mail aux médecins généralistes

Chère consœur, cher confrère,

Je suis une jeune médecin généraliste remplaçante et je sollicite votre aide dans le cadre de mon travail de thèse.

Ce travail porte sur la prise en charge des infections génitales hautes par les médecins généralistes du Nord et du Pas-de-Calais.

Les infections génitales hautes regroupent notamment les endométrites et les salpingites qui peuvent être sources de complications parfois graves et de séquelles à plus ou moins long terme telles que l'infertilité, le risque de grossesse extra-utérine et les douleurs pelviennes chroniques. En 2019, de nouvelles recommandations ont été publiées apportant des modifications sur les critères diagnostiques et la prise en charge des infections génitales hautes.

L'objectif de ce travail est de décrire la faisabilité des examens complémentaires dans la prise en charge des infections génitales hautes par les médecins généralistes dans le Nord et le Pas-de-Calais.

Ce questionnaire est anonyme et vous prendra moins de 5 minutes !

Je vous remercie de votre participation.

Matilde Rousseau.

Vous et votre pratique :

1. Vous êtes :

- Une femme
- Un homme

2. Depuis combien de temps exercez-vous en cabinet de médecine générale ?

- 0 - 5 ans
- 5 - 10 ans
- 10 - 20 ans
- 20 - 30 ans
- Plus de 30 ans

3. Vous exercez en milieu :

- Urbain
- Semi-rural
- Rural

4. Vous exercez :

- Seul
- En groupe
- En maison de santé pluriprofessionnelle

5. Avez-vous un D.U. (diplôme universitaire) de formation complémentaire en gynécologie-obstétrique ?

- Oui, obtenu il y a 5 ans ou moins
- Oui, obtenu il y a plus de 5 ans
- Non

6. A quelle fréquence voyez-vous des patientes pour douleurs pelviennes ?

- Une fois par semaine ou plus
- Une fois par mois
- Une fois tous les 3 à 6 mois
- Moins d'une fois tous les 6 mois
- Jamais

Concernant le diagnostic d'infection génitale haute :

7. Avez-vous eu connaissance des nouvelles recommandations 2019 sur les infections génitales hautes ?

- Oui
- Non

Si oui :

8. Comment avez-vous eu connaissance de ces nouvelles recommandations 2019 ?
(Plusieurs réponses possibles)

- Par les sociétés savantes
- Par une publication scientifique (revue...)
- Par l'intermédiaire d'une consœur ou d'un confrère
- En Formation Médicale Continue
- Autre

9. Quand une patiente consulte pour des douleurs pelviennes, faites-vous un examen gynécologique ?

- Systématiquement
- Dans plus de la moitié des cas
- Dans moins de la moitié des cas
- Jamais

10. En l'absence d'autres étiologies évidentes ou d'autres signes (fièvre, leucorrhées pathologiques, métrorragie...), retenez-vous le diagnostic d'infection génitale haute devant la présence d'une douleur à la mobilisation utérine ou d'une douleur annexielle provoquée ?

- Oui
- Non

Concernant les examens complémentaires en cas de suspicion d'infection génitale haute :

11. Devant une suspicion d'infection génitale haute, réalisez-vous systématiquement un bilan biologique ?

- Oui
- Non

Si oui :

12. Si le bilan biologique ne montre pas de syndrome inflammatoire, éliminez-vous ce diagnostic ?

- Oui
- Non

13. En cas de suspicion d'infection génitale haute, proposez-vous un prélèvement génital ?

- Oui
- Non

Si oui :

14. Le plus souvent, de quel type de prélèvement s'agit-il ?

- Un auto-prélèvement vaginal
- Un prélèvement vaginal
- Un prélèvement endocervical

15. Le plus souvent, ce prélèvement génital est réalisé :

- Par vos soins au cabinet médical
- Au laboratoire

Si vous réalisez le prélèvement au cabinet médical :

16. Combien d'écouvillon(s) réalisez-vous ?

17. De quel(s) type(s) d'écouvillons s'agit-il ? (*Plusieurs réponses possibles*)

- eSwab, Transwab
- Autre

18. Que prescrivez-vous comme examen(s) sur ce(s) prélèvement(s) ? (*Plusieurs réponses possibles*)

- Examen direct
- Score de Nugent
- Culture des bactéries aérobies et anaérobies
- Biologie moléculaire (PCR, Test d'Amplification des Acides Nucléiques)
- Recherche de Chlamydia trachomatis

- Recherche de Neisseria gonorrhoeae
- Recherche de Mycoplasma genitalium

19. Si vous demandez une recherche de Mycoplasma genitalium, vous le faites :

- Systématiquement
- En fonction de la clinique
- Non concerné

20. Selon vous, quels sont les freins à la réalisation d'un prélèvement endocervical au cabinet médical ? (Plusieurs réponses possibles)

- Refus des patientes
- Manque de temps
- Manque de matériel (spéculum, écouvillon)
- Difficulté à transmettre le prélèvement au laboratoire
- Manque de formation des médecins généralistes sur les actes gynécologiques
- Autre

21. En cas de suspicion d'infection génitale haute, prescrivez-vous une échographie pelvienne d'emblée ?

- Oui
- Non

Si oui :

22. Dans quel but prescrivez-vous l'échographie pelvienne ? (Plusieurs réponses possibles)

- Poser le diagnostic
- Eliminer une infection génitale haute compliquée (abcès tubo-ovarien...)
- Eliminer un diagnostic différentiel
- Autre

23. En moyenne, combien de temps après la prescription, la patiente obtient-elle l'échographie pelvienne ?

	Dans la journée	1 - 3 jours	4 - 7 jours	1 - 2 semaines	Plus de 2 semaines	Non concerné
Si vous prenez le rendez-vous vous-même	<input type="radio"/>					
Si la patiente prend le rendez-vous	<input type="radio"/>					

Concernant le traitement des infections génitales hautes non compliquées :

24. Quand débutez-vous l'antibiothérapie ?

- Immédiatement après avoir évoqué le diagnostic
- Immédiatement après avoir réalisé le prélèvement génital
- Dès la réception du résultat du prélèvement génital
- Après avoir eu les résultats de l'échographie pelvienne

25. Quel(s) antibiotique(s) prescrivez-vous à la patiente ?

- Ceftriaxone + Doxycycline + Métronidazole
- Doxycycline + Métronidazole
- Ofloxacine + Métronidazole
- Autre

26. Pour quelle durée, en l'absence de complications si prescription de « Doxycycline + Métronidazole » ou « Ofloxacine + Métronidazole » ou « Autre » ?

- 7 jours
- 10 - 14 jours
- Autre

27. Pour quelle durée, en l'absence de complications si prescription de Ceftriaxone + Doxycycline + Métronidazole ?

- Ceftriaxone 1 injection + (Doxycycline + Métronidazole) 7 jours
- Ceftriaxone 1 injection + (Doxycycline + Métronidazole) 10 - 14 jours
- Ceftriaxone 3 - 5 jours + (Doxycycline + Métronidazole) 7 jours
- Ceftriaxone 3 - 5 jours + (Doxycycline + Métronidazole) 10 - 14 jours
- (Ceftriaxone + Doxycycline + Métronidazole) 7 jours
- (Ceftriaxone + Doxycycline + Métronidazole) 10 - 14 jours
- Autre

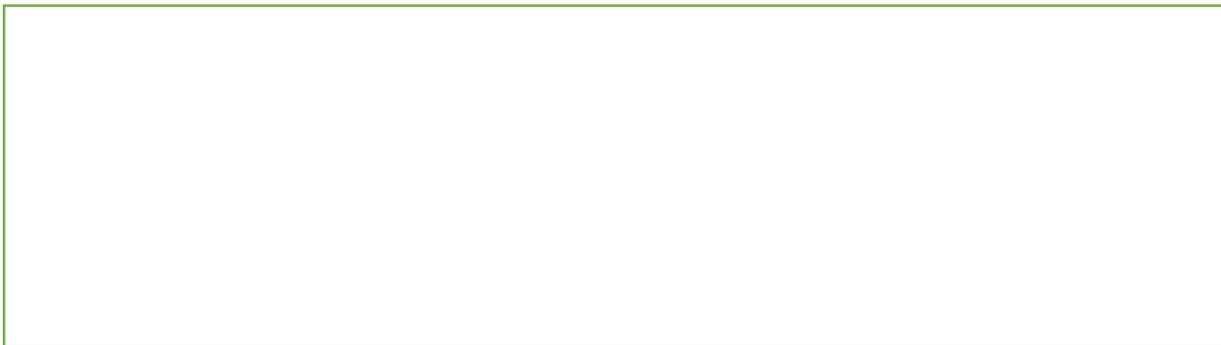
28. Adaptez-vous l'antibiothérapie aux résultats du prélèvement ?

- Oui
- Non

29. Si vous diagnostiquez une infection génitale haute non compliquée chez une patiente ayant un dispositif intra-utérin, quelle est votre attitude vis-à-vis de ce dispositif intra-utérin ?

- Vous le retirez systématiquement
- Vous ne le retirez pas systématiquement
- Vous adressez la patiente chez un gynécologue ou aux urgences pour le retrait

30. Commentaires libres (merci de ne pas mentionner d'informations identifiantes)



Annexe 2 : Facteurs influençant la fréquence de consultations pour douleurs pelviennes

Les médecins recevant des patientes pour douleurs pelviennes une fois par semaine ou plus n'étaient pas plus souvent des médecins de sexe féminin ($p = 0,221$) et n'avaient pas plus un DU de gynécologie-obstétrique ($p = 0,749$).

Tableau XV : Facteurs influençant la fréquence de consultations pour douleurs pelviennes

Fréquence de consultations pour douleurs pelviennes

	Moins d'une fois par semaine (n=80)	Une fois par semaine ou plus (n=34)	Total (n=114)	p value
Sexe				0,221
-Homme	44 (76%)	14 (24%)	58 (100%)	
-Femme	36 (64%)	20 (36%)	56 (100%)	
Obtention du DU de gynécologie-obstétrique				0,749
-Non	72 (71%)	30 (29%)	102 (100%)	
-Oui	8 (67%)	4 (33%)	12 (100%)	

AUTEUR : Nom : ROUSSEAU

Prénom : Matilde

Date de soutenance : 30 septembre 2021

Titre de la thèse : Faisabilité des examens complémentaires dans la prise en charge des infections génitales hautes en médecine générale : étude observationnelle dans la région Hauts-de-France

Thèse - Médecine - Lille 2021

Cadre de classement : Médecine générale

DES + spécialité : DES de médecine générale

Mots-clés : infections génitales hautes, examens complémentaires, médecine générale, prélèvement génital, échographie pelvienne

Introduction : La plupart des infections génitales hautes (IGH) sont simples et sont prises en charge en soins externes. Les médecins généralistes ont donc un rôle très important dans le diagnostic, le traitement et le suivi de ces infections afin d'éviter le risque de séquelles parfois graves. En 2019, de nouvelles recommandations sur la prise en charge des IGH ont été publiées apportant des modifications en particulier concernant les examens complémentaires. L'objectif principal de cette étude est de décrire la faisabilité des examens complémentaires notamment la réalisation du prélèvement génital et de l'échographie pelvienne dans la prise en charge des IGH par les médecins généralistes.

Méthode : Il s'agit d'une étude observationnelle, descriptive, transversale. Un questionnaire réalisé à l'aide du logiciel Evalandgo® a été envoyé par mail à 445 médecins généralistes tirés au sort, installés dans la région Hauts-de-France.

Résultats : Du 8 janvier au 28 février 2021, 114 réponses ont été obtenues. Les nouvelles recommandations étaient connues par 19,3% des médecins. Quand une patiente consultait pour douleurs pelviennes, 9,6% des médecins réalisaient systématiquement un examen gynécologique. En cas de suspicion d'IGH, 94 médecins demandaient un prélèvement génital et parmi eux 17% le réalisaient au cabinet médical. Le prélèvement génital était plus souvent réalisé au cabinet médical par les médecins de sexe féminin ($p=0,003$) et par les médecins ayant un D.U. de gynécologie-obstétrique ($p=0,029$). Les 3 freins à la réalisation du prélèvement génital au cabinet médical les plus fréquemment relevés étaient le manque de temps, le manque de formation sur les actes gynécologiques et la difficulté de transmettre le prélèvement au laboratoire. En cas de prise de rendez-vous par le médecin, 62,8% des participants disaient obtenir une échographie pelvienne dans les 3 jours. Le schéma d'antibiotiques « ceftriaxone + doxycycline + métronidazole » était choisi par 36% des médecins.

Conclusion : L'examen gynécologique et le prélèvement génital sont peu réalisés par les médecins généralistes au cabinet médical en cas de suspicion d'IGH. La réalisation de ce prélèvement au cabinet et la prise de rendez-vous pour l'échographie pelvienne nécessitent un temps de consultation plus long. Une formation sur les actes gynécologiques pourrait également être proposée dans le cadre de la formation médicale continue.

Composition du Jury :

Président : Madame le Professeur Sophie Catteau-Jonard

Assesseurs : Madame le Professeur Karine Faure, Madame le Docteur Sabine Bayen, Madame le Docteur Gwendoline Eeckhout

Directeur de thèse : Madame le Professeur Karine Faure