



UNIVERSITÉ DE LILLE
FACULTÉ DE MÉDECINE HENRI WAREMBOURG
Année : 2023

THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN MÉDECINE

**Évaluation de l'efficacité de l'IVG médicamenteuse en ambulatoire entre
7 et 9 semaines d'aménorrhée : étude descriptive rétrospective dans un
cabinet de médecine générale de la métropole lilloise**

Présentée et soutenue publiquement le 7 décembre 2023 à 14h00
au Pôle Formation
par **Amélie MAGNIER**

JURY

Président :

Monsieur le Professeur Nassir MESSAADI

Assesseurs :

Madame le Docteur Gabrielle LISEMBARD

Directeur de thèse :

Monsieur le Docteur Stéphane PEREZ

Avertissement

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

Liste des abréviations

AMM : Autorisation de Mise sur le Marché

CNGOF : Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français

CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

CPEF : Centre de Planification ou d'Education Familiale

DCP : Doppler couleur positif

DREES : Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques

HAS : Haute Autorité de Santé

HCG : hormone chorionique gonadotrope humaine

IVG : Interruption Volontaire de Grossesse

MLF : Mouvement de Libération des Femmes

RU 486 : Mifépristone

SA : Semaine d'Aménorrhée

Table des matières

| | |
|--|-----------|
| Résumé | 1 |
| Introduction | 2 |
| I. Définition de l'interruption volontaire de grossesse (IVG) | 2 |
| II. Cadre légal de l'IVG..... | 2 |
| III. Epidémiologie | 5 |
| IV. Déroulé de l'IVG médicamenteuse | 6 |
| A. Consultations préalables à l'IVG | 6 |
| B. Protocoles médicamenteux | 8 |
| 1. La mifépristone..... | 8 |
| 2. Les prostaglandines | 9 |
| C. Évaluation de l'efficacité de l'IVG médicamenteuse | 10 |
| D. Protocole de suivi post-IVG au cabinet de La Madeleine | 12 |
| V. Objectifs..... | 14 |
| Matériels et méthodes..... | 15 |
| I. Conception de l'étude | 15 |
| A. Type d'étude..... | 15 |
| B. Population étudiée et critères d'inclusion et d'exclusion..... | 15 |
| II. Variables étudiées | 16 |
| A. Modalités de recueil des données | 16 |
| B. Caractéristiques des données | 16 |
| C. Définition du critère de jugement principal | 18 |
| D. Analyses statistiques..... | 18 |
| Résultats | 19 |
| I. Population étudiée | 19 |
| A. Flow chart..... | 19 |
| B. Description de la population | 20 |
| II. Evaluation du parcours de soins lors des consultations de contrôle..... | 22 |
| A. La consultation de contrôle précoce..... | 22 |
| B. La consultation de contrôle post-IVG | 23 |
| 1. Réalisation de la consultation post-IVG..... | 23 |
| 2. Persistance de signes cliniques | 24 |
| 3. L'hCG de contrôle..... | 24 |
| 4. L'échographie pelvienne de contrôle | 27 |
| C. Evaluation de l'absence de succès à l'issue de la première consultation de contrôle | 29 |
| D. Deuxième échographie de contrôle post-IVG..... | 30 |
| III. Objectif principal de l'étude : évaluation de l'échec | 31 |
| IV. Résultats secondaires | 33 |
| A. Fréquence de la persistance d'un doppler positif à la seconde échographie | 33 |
| B. Evolution de la proportion des IVG faites entre 7 et 9 SA | 34 |
| Discussion | 35 |
| I. Analyse de la population de l'étude | 35 |

| | | |
|------|---|-----------|
| II. | Evaluation du parcours de soins lors des consultations de contrôle | 36 |
| A. | La consultation de contrôle précoce | 36 |
| B. | La consultation de contrôle post-IVG | 37 |
| 1. | Evaluation clinique | 37 |
| 2. | Contrôle du taux d'hCG plasmatique..... | 38 |
| 3. | Intérêt de l'échographie pelvienne de contrôle | 40 |
| III. | Evaluation de l'échec de l'IVG médicamenteuse | 42 |
| IV. | Discussion des objectifs secondaires | 45 |
| A. | Intérêt du doppler couleur | 45 |
| B. | Evolution de la part des IVG de 7 à 9 SA | 46 |
| V. | Forces, biais et limites de l'étude | 47 |
| A. | Les forces de l'étude | 47 |
| B. | Les biais et limites de l'étude..... | 48 |
| 1. | Biais de sélection | 48 |
| 2. | Biais de classement | 48 |
| | Conclusion..... | 50 |
| | Références bibliographiques | 51 |
| | Annexes | 55 |
| | Annexe 1 : Fiche d'information remise aux patientes qui consultent pour une IVG médicamenteuse au cabinet | 55 |
| | | 55 |

RESUME

Contexte : Initialement limitée à la pratique hospitalière, l'IVG médicamenteuse de 7 à 9 SA a été autorisée en ambulatoire en 2020, dans le cadre de l'état d'urgence sanitaire lié à la pandémie Covid. Selon la DREES, la part des IVG médicamenteuses effectuées en dehors des établissements de santé est en augmentation depuis plusieurs années. L'objectif principal de cette étude est d'évaluer l'efficacité de l'IVG médicamenteuse en ambulatoire entre 7 et 9 SA en la comparant à celle des IVG faites avant 7 SA. Le critère de jugement principal est le taux d'échec, défini par la nécessité d'une reprise chirurgicale.

Méthode : Il s'agit d'une étude descriptive, transversale et rétrospective. Le recueil des données a été effectué dans un cabinet médical de la métropole lilloise. Les patientes ayant réalisé une IVG médicamenteuse au cabinet ont été incluses par échantillonnage sur différentes périodes, à partir du dernier trimestre 2020 jusqu'au mois d'août 2023 et classées en deux groupes : celles ayant effectué l'IVG avant 7SA et celles qui l'ont réalisée entre 7 et 9 SA.

Résultats : 721 patientes ont été incluses dans l'étude dont 150 dans le groupe de 7 à 9 SA. Les deux groupes sont comparables concernant l'âge des patientes et les antécédents obstétricaux. Le taux d'échec retrouvé est de 5,3% (IC95% [2,5% ;11%]) dans le groupe des 7-9 SA versus 4,4% (IC95% [2,9 ;6,5%]) dans le groupe < 7 SA, sans différence significative ($p=0,8$). Les patientes du groupe 7-9 SA ont moins souvent honoré leur rendez-vous de contrôle mais décrivent plus souvent des saignements persistants. Le dosage de l'hCG résiduel, moins souvent réalisé dans ce groupe, est plus souvent supérieur à 500 UI/l ($p=0,011$). Ces deux facteurs ont engendré plus de réalisations d'échographies pelviennes chez les 7-9 SA. Il y a eu plus de rétentions trophoblastiques suspectées à l'issue de la première échographie de contrôle chez les 7-9 SA mais elles n'ont pas été confirmées par la seconde échographie de contrôle dans la majorité des cas.

Conclusion : L'efficacité de l'IVG médicamenteuse en ambulatoire est comparable entre les deux groupes. Les bons résultats de cette étude sont un argument supplémentaire pour continuer de promouvoir la prise en charge des avortements en médecine de ville et ainsi faciliter l'accès à l'IVG. Toutefois, les patientes du groupe 7-9 SA ont nécessité plus de contrôles échographiques, possiblement en lien avec une valeur seuil de l'hCG sérique résiduel trop stricte.

INTRODUCTION

I. Définition de l'interruption volontaire de grossesse (IVG)

Selon le Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF), l'IVG se définit comme « un avortement provoqué, pour des raisons non médicales par la femme elle-même, autorisé jusqu'à 16 semaines d'aménorrhée (SA) par voie médicamenteuse ou instrumentale. Les grossesses non prévues sont le résultat de rapports sexuels, sans utilisation des moyens pour éviter une grossesse ou suite à un échec de contraception, alors que les femmes ne souhaitent pas être enceintes. » (1)

II. Cadre légal de l'IVG

Longtemps condamnée, l'interruption volontaire de grossesse existe depuis l'Antiquité avec notamment l'utilisation de plantes aux vertus abortives. (2)

En France, en vertu de la loi de 1920, toute propagande anticonceptionnelle est interdite et le crime d'avortement est passible de la Cour d'Assises jusqu'au début des années 1970. Sous le régime de Vichy, la répression est même considérablement renforcée et l'avortement est passible de la peine de mort. (3)

Ainsi, durant cette période, de nombreuses femmes ont recours à des méthodes clandestines au péril de leur vie (ingestion de produits toxiques ou encore introduction d'une aiguille à tricoter dans l'utérus). En 1956, certaines statistiques évaluaient à 800 000 le nombre d'avortements clandestins avec plus de 10 000 morts. (4)

Grâce à l'évolution de l'opinion publique et la poussée de mouvements féministes comme le Mouvement de Libération des Femmes (MLF) qui, avec Simone de Beauvoir, fait publier le célèbre Manifeste des 343, l'avortement bénéficie par la suite d'une désescalade pénale. (4)

Tout d'abord, l'IVG est temporairement autorisée par la loi du 17 janvier 1975, dite « loi Veil ». Elle est ensuite reconduite en 1979, pour être définitivement légalisée le 1^{er} janvier 1980. Jusqu'en 1989, la technique est uniquement instrumentale, et possible jusque 12 SA. Après la découverte du RU 486 permettant une méthode médicamenteuse, celle-ci devient possible mais est alors limitée au cadre hospitalier jusque 7 SA. (5)

Par la suite, la loi Aubry-Guigou du 4 juillet 2001 introduit une modification des règles de recours à l'IVG, en prolongeant le délai maximal de recours jusqu'à la fin de la douzième semaine de grossesse (14 SA). L'entretien psycho-social, obligatoirement proposé, devient facultatif pour les majeures mais reste indispensable pour les mineures. (6)

La loi de juillet 2001 et ses textes d'application de juillet 2004 permettent également aux femmes de recourir à une IVG médicamenteuse dans le cadre de la médecine de ville jusque 7 SA révolues. L'acte doit être effectué sous la surveillance d'un gynécologue ou d'un médecin généraliste justifiant d'une expérience professionnelle adaptée et travaillant en réseau avec un établissement de santé avec lequel il a signé une convention. (7)

Le décret de mai 2009, qui précise les modalités de la loi n°2007-1786 de décembre 2007, permet d'étendre la pratique des IVG par voie médicamenteuse aux centres de planification et d'éducation familiale (CPEF). (8)

Plus tard, la loi de modernisation de 2016 autorise la pratique de l'IVG médicamenteuse par les sages-femmes, au même titre que les médecins libéraux.

L'accès à l'IVG est également facilité avec la suppression du délai de réflexion de sept jours pour les majeures et le raccourcissement de ce dernier à 48 heures pour les mineures. (9) Par ailleurs, depuis le 1^{er} avril 2016, l'ensemble du processus lié à l'IVG est pris en charge à 100% par l'assurance maladie.

En 2020, durant les périodes d'état d'urgence sanitaire liées à l'épidémie de Covid-19, des mesures dérogatoires ont été mises en place afin de limiter les déplacements des femmes vers les établissements de santé et leur garantir la continuité d'accès à l'IVG. Ces mesures ont permis la prolongation des IVG médicamenteuses en ville de 7 à 9 SA et la mise en place de la téléconsultation pour l'ensemble des consultations prévues. Ces mesures ont par la suite été pérennisées par le décret de février 2022. (10)

Enfin, la loi de mars 2022 apporte de nouveau plusieurs modifications visant à renforcer le droit à l'avortement. Elle prolonge notamment le délai légal de l'IVG jusqu'à 16 SA et autorise désormais les sages-femmes à réaliser des IVG chirurgicales jusqu'à la fin de la dixième semaine de grossesse dans les établissements de santé. Le délai de réflexion de deux jours n'est plus obligatoire que pour les femmes mineures non émancipées. (11)

Ainsi, de multiples modifications de la loi ont permis d'aboutir au cadre actuel de l'IVG, qui est sans cesse en évolution.

III. Epidémiologie

Selon la Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (DREES), le nombre d'IVG réalisées en France en 2022 s'élève à 234 300, ce qui représente 16,2 IVG pour 1000 femmes âgées de 15 à 49 ans.

Dans les Hauts de France, 18719 IVG ont été réalisées en 2022, soit 14,4 IVG pour 1000 femmes de 15 à 49 ans. (12)

Après une nette diminution liée à la pandémie de Covid-19 en 2020 et 2021, le nombre d'IVG augmente en 2022 pour atteindre son **niveau le plus haut depuis 1990**. Cette augmentation ne peut pas s'expliquer uniquement par l'allongement du délai légal de recours puisque les IVG dites « tardives » représentent moins d'un cinquième du surplus observé. (12)

En 2022, chez les femmes de 18 ans ou plus, les taux de recours à l'IVG ont augmenté à tout âge. La tranche d'âge des 20-29 ans reste la plus représentée avec des taux de 26,9 ‰ parmi les 20-24 ans et 28,6 ‰ parmi les 25-29 ans, contre 16,2 ‰ parmi les 18-19 ans et 17,8 ‰ parmi les femmes de 35 à 39 ans. En revanche, chez les mineures, le taux de recours reste à un niveau équivalent à 2020 et 2021, toujours inférieur aux chiffres de 2019 comme des années antérieures. (12)

En 2022, 38% des IVG ont été réalisées hors établissements de santé : 9227 en centre de santé ou centre de santé sexuelle et 80253 dans un cabinet libéral. Ce chiffre est en hausse, notamment depuis 2020, suite à la crise sanitaire et aux différentes mesures mises en place pour faciliter l'accès à l'IVG en dehors des établissements de santé.

Ainsi, les IVG pratiquées hors établissements de santé sont essentiellement médicamenteuses et représentent 49% du total des IVG médicamenteuses. (12)

La méthode médicamenteuse est de plus en plus utilisée et représente actuellement 78% de l'ensemble des IVG réalisées. (12) En effet, elle est jugée par les femmes comme étant « plus simple », « plus rapide » ou encore « plus physiologique ». (13)

La donnée concernant l'âge gestationnel n'est disponible que pour les IVG pratiquées dans les établissements de santé. On constate que 55% des IVG réalisées dans ces établissements le sont à moins de 8 SA en 2021. (12)

IV. Déroulé de l'IVG médicamenteuse

A. Consultations préalables à l'IVG

La prise en charge de l'IVG médicamenteuse peut se faire jusqu'à 9 SA. Elle peut être réalisée :

- En établissement de santé, avec ou sans hospitalisation ;
- Hors établissement de santé, par des médecins et sages-femmes, en cabinet libéral, en centre de santé sexuelle (ex- CPEF) ou encore en centre de santé.

Dans ce cas, les praticiens doivent justifier d'une expérience professionnelle et avoir passé une convention avec un établissement de santé autorisé. (14)

L'accès à l'IVG doit être simple et rapide. Chaque femme doit obtenir un rendez-vous dans les 5 jours suivants son appel. Les consultations médicales préalables à l'IVG peuvent se faire en présentiel ou en téléconsultation, avec l'accord de la patiente et si le praticien l'estime possible. (15)

Lors de la première consultation préalable à l'IVG, des informations claires et précises sont apportées à la patiente sur la procédure et sur les différentes techniques afin qu'elle puisse, si possible, choisir la méthode qui lui convient le mieux. L'acceptabilité de la méthode et la satisfaction des femmes semblent d'autant plus grandes lorsque celles-ci sont en mesure de choisir la méthode d'IVG. (14)

Le professionnel s'engage à délivrer oralement et par écrit ces informations. Il doit informer la patiente de la nécessité d'une consultation de contrôle, à faire 2 semaines après l'IVG, en raison d'un risque possible de poursuite de la grossesse et de l'obligation d'avoir, dans ce cas, recours à une méthode chirurgicale si l'interruption de grossesse est toujours souhaitée. (15)

Cette consultation permet également de proposer systématiquement l'entretien psychosocial, obligatoire pour les patientes mineures.

L'âge gestationnel est précisé par l'interrogatoire et l'examen clinique. En médecine de ville, le recours à une échographie doit être possible dans un délai rapide, soit sur place, soit chez un échographiste correspondant habituel. (15)

Enfin, si le choix de la patiente se porte sur la réalisation d'une IVG médicamenteuse à domicile, il est nécessaire de s'assurer de l'absence de contre-indications aux molécules, que le domicile de la patiente est situé à moins d'une heure de transport d'un centre hospitalier et qu'elle n'est pas socialement isolée. (14)

Au cours de la deuxième consultation préalable à l'IVG, la patiente signe un consentement écrit. Cette consultation est l'occasion de lui proposer un dépistage des infections sexuellement transmissibles dont la chlamydia et un prélèvement cervico-utérin de dépistage si besoin. Le mode de contraception ultérieure est abordé et éventuellement prescrit dès cette visite ainsi que des antalgiques de palier 1 et 2.

Par ailleurs, toutes les femmes doivent disposer d'un groupage ABO-D ; une détermination est suffisante. Bien que les études aient montré qu'une allo-immunisation est un risque théorique jusqu'à 10 SA, une prophylaxie de l'allo-immunisation rhésus chez les femmes rhésus négatif reste recommandée en France. (15)

À la suite de ces consultations, les médicaments de l'IVG sont délivrés à la patiente par le professionnel en présentiel ou par la pharmacie d'officine, dans le cadre d'une procédure en téléconsultation.

B. Protocoles médicamenteux

La méthode médicamenteuse repose sur l'association d'une anti-progestérone, la mifépristone et d'une prostaglandine, le misoprostol. (14)

1. La mifépristone

La mifépristone est un stéroïde de synthèse à action antiprogestative par compétition avec la progestérone au niveau de ses récepteurs. Pendant la grossesse, elle sensibilise le myomètre aux contractions induites par les prostaglandines et permet la dilatation et l'ouverture du col utérin. (16)

Elle n'a pas d'effet direct sur le trophoblaste mais elle altère l'endomètre, déclenchant une nécrose déciduale, ce qui a pour conséquence de la séparer du trophoblaste et d'entraîner une chute de l'hCG et l'expulsion du produit de conception. (17)

Utilisée seule, la mifépristone induit un avortement complet dans 60 à 85% des cas. Lorsqu'elle est associée à des analogues de la prostaglandine, le taux de réussite atteint 95 à 99%. (18)

En France, seule la Mifégyne® a l'AMM dans l'IVG médicamenteuse. (17)

2. Les prostaglandines

Les analogues de la prostaglandine augmentent la contractilité utérine, déclenchent des contractions et ramollissent et ouvrent le col de l'utérus. Elles agissent également sur la contraction intestinale ; les effets indésirables digestifs tels que les nausées ou les diarrhées sont ainsi directement liés à cette action. (17)

Le misoprostol est la molécule la plus utilisée dans cette indication depuis le début des années 1990. Il s'agit d'un analogue de la prostaglandine E1 qui s'administre par voie orale ou sublinguale. En France, le Gymiso® et le MisoOne® ont l'AMM dans l'IVG médicamenteuse. (17)

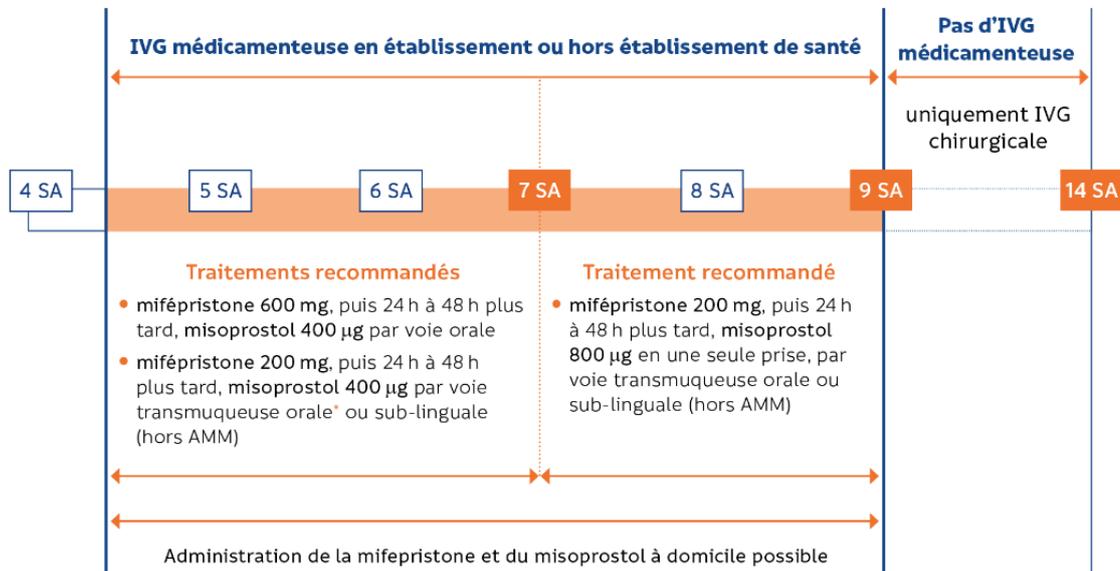
Le protocole médicamenteux est adapté en fonction du terme de la grossesse.

➤ **Pour les grossesses de moins de 7 SA**, les séquences de traitement recommandées sont les suivantes :

- Une prise de 600mg de mifépristone par voie orale suivie, 24 à 48h plus tard de 400 µg de misoprostol par voie orale ;
 - Une prise de 200mg de mifépristone par voie orale suivie, 24 à 48h plus tard, de 400 µg de misoprostol par voie transmuqueuse ou sublinguale (hors AMM)
- (19)

➤ **Pour une IVG médicamenteuse entre 7 et 9 SA**, il est recommandé :

- Une prise de 200mg de mifépristone par voie orale suivie 24 à 48h plus tard, de 800µg de misoprostol en une seule prise, par voie transmuqueuse orale ou sublinguale (hors AMM). (19)



IVG : interruption volontaire de grossesse ; SA : semaines d'aménorrhée.

*voie transmuqueuse orale : les comprimés sont mis en place entre la joue et la gencive et les femmes doivent avaler les fragments résiduels au bout de 30 minutes.

Figure 1 : Protocole médicamenteux de l'IVG selon le terme de la grossesse (19)

C. Évaluation de l'efficacité de l'IVG médicamenteuse

La consultation de contrôle a lieu entre le 14^{ème} et le 21^{ème} jour suivant la prise de mifépristone. Fortement recommandée du fait d'un taux d'échec voisin de 5%, cette visite a pour principaux objectifs :

- D'évaluer l'efficacité de la méthode choisie ;
- De s'assurer de l'absence de complications somatiques et/ou psychologiques liées à l'IVG. La persistance de métrorragies ou de douleurs pelviennes justifient la réalisation d'examens complémentaires à la recherche d'un échec ;
- De mettre en place une contraception en adéquation par rapport aux besoins de la femme, en s'assurant de sa bonne compréhension ;
- De proposer à nouveau un entretien psycho-social. (14)

Ce contrôle peut être fait par un examen clinique si la consultation est en présentiel, associé à un dosage de l'hCG plasmatique (ou à un test urinaire semi-quantitatif adapté au suivi de l'IVG médicamenteuse) et/ou à une échographie pelvienne si elle s'avère nécessaire. (14)

Selon l'HAS, le succès de la méthode médicamenteuse se définit comme l'obtention d'un avortement complet n'ayant pas nécessité d'intervention chirurgicale.

Parmi les causes d'échec de l'IVG médicamenteuse, on retrouve :

- Les grossesses évolutives
- Les grossesses arrêtées mais incomplètement expulsées
- Les hémorragies ayant nécessité un geste endo-utérin à visée hémostatique.

(14)

En pratique clinique, la notion d'échec est souvent élargie à l'absence de vacuité utérine, nécessitant une prise en charge complémentaire qu'elle soit active ou expectative. Dans ce cas, l'échec prend également en compte la persistance d'une rétention intra-utérine (ou rétention trophoblastique) visualisée lors de l'échographie pelvienne de contrôle. Cette complication fréquente peut engendrer des saignements prolongés ou une endométrite. (20)

Concernant sa prise en charge, le CNGOF préconise deux alternatives possibles :

- Une attitude expectative, qui consiste à la réalisation d'un contrôle échographique après les règles en l'absence de symptomatologie clinique.
- Une attitude active avec une aspiration chirurgicale d'emblée, d'autant plus si la patiente est symptomatique, ou en cas de rétention persistante après les règles. (20)

D. Protocole de suivi post-IVG au cabinet de La Madeleine

Les méthodes de contrôle peuvent différer selon les équipes et les habitudes de chaque praticien. Un arbre décisionnel a donc été élaboré afin de présenter le parcours de soins des patientes réalisant une IVG médicamenteuse dans le centre où s'est déroulée l'étude.

Il est à noter qu'elles ont pour recommandation de contacter le praticien pour une demande de consultation précoce en l'absence de saignements ou au contraire, en cas de métrorragies ou douleurs pelviennes importantes.

Par ailleurs, le cabinet est équipé de son propre appareil d'échographie. Les échographies de contrôle post-IVG et la grande majorité des échographies de datation ont donc été réalisées sur place.

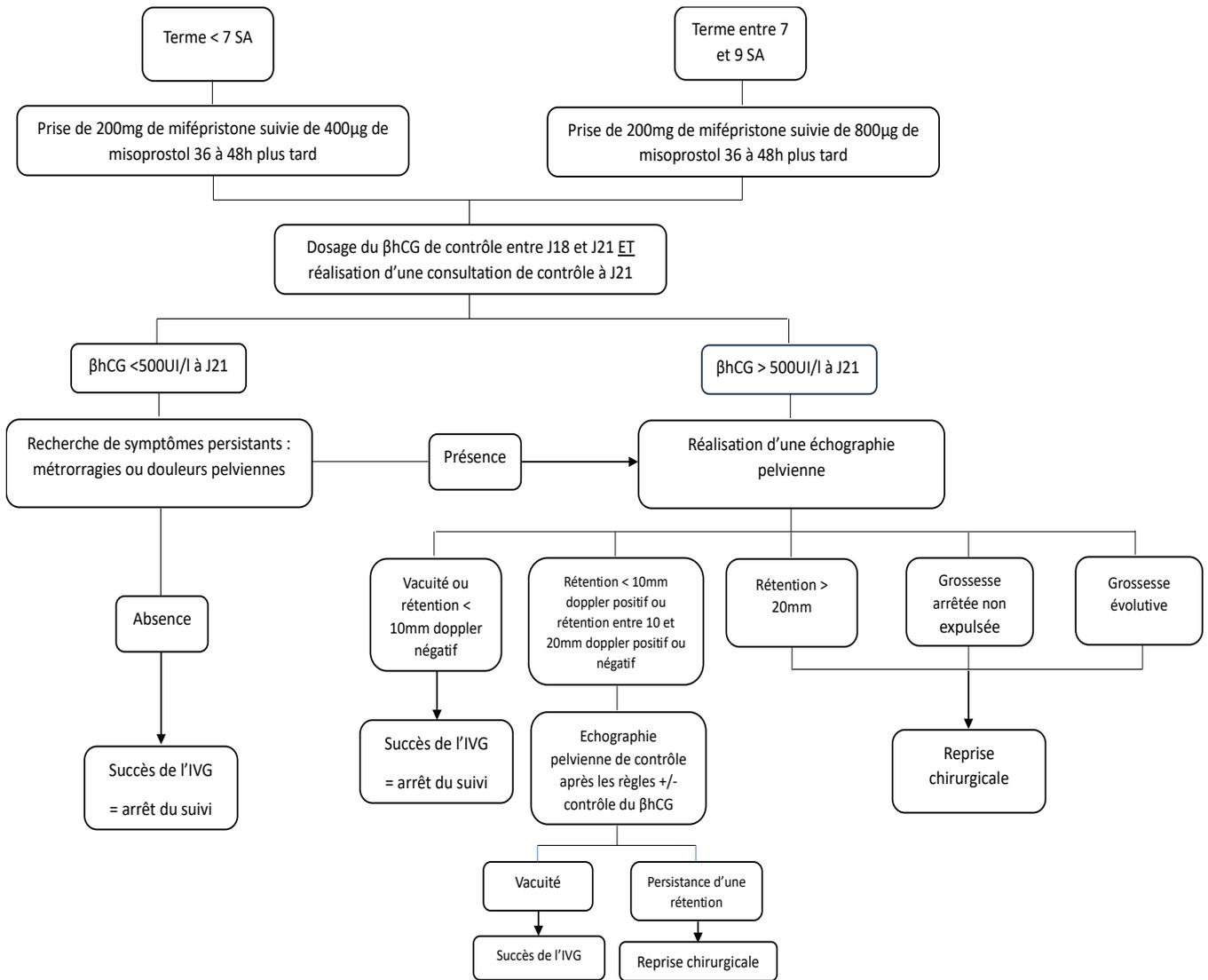


Figure 2 : Arbre décisionnel de prise en charge des patientes effectuant une IVG médicamenteuse au cabinet

V. Objectifs

Les modifications de la loi mises en place en 2020 dans le cadre de la crise sanitaire liée au Covid-19 ont permis la réalisation des IVG médicamenteuses de 7 à 9 SA en ambulatoire, alors que leur pratique était initialement réservée au milieu hospitalier.

L'objectif principal de cette étude est d'évaluer l'efficacité de l'avortement médicamenteux entre 7 et 9 SA en ambulatoire en la comparant à celle des IVG médicamenteuses faites avant 7 SA. Le critère de jugement principal est le taux d'échec de l'IVG, comparé entre les deux groupes.

Les objectifs secondaires de ce travail de recherche sont les suivants :

- Evaluer le risque, quel que soit le terme, de persistance d'une rétention trophoblastique avec un doppler couleur positif (DCP) au contrôle échographique après les règles, lorsque le premier contrôle échographique post-IVG retrouve une rétention avec un DCP ;
- Evaluer la proportion d'IVG médicamenteuses faites entre 7 et 9 SA au cabinet et son évolution au fil du temps depuis leur autorisation en ambulatoire.

MATERIELS ET METHODES

I. Conception de l'étude

A. Type d'étude

Il s'agit d'une étude épidémiologique, descriptive, transversale, rétrospective et monocentrique. Le recueil de données a été effectué au sein d'un cabinet de médecine générale dédié à la santé de la femme à La Madeleine entre juin et septembre 2023.

B. Population étudiée et critères d'inclusion et d'exclusion

Cette étude s'intéresse aux patientes ayant effectué une IVG médicamenteuse au cabinet médical, à un terme inférieur ou égal à 9 semaines d'aménorrhée.

Ces femmes ont été incluses sur plusieurs périodes distinctes : du 1^{er} octobre au 31 décembre 2020, du 1^{er} octobre au 31 décembre 2021, du 1^{er} octobre au 31 décembre 2022 et du 1^{er} janvier au 31 mars 2023. Par la suite, afin d'augmenter le recueil de données concernant les IVG médicamenteuses effectuées entre 7 et 9 SA, les patientes ayant réalisé un avortement à ces termes entre le 1^{er} avril et le 31 août 2023 ont également été incluses.

Les patientes présentant une grossesse arrêtée ou un œuf clair à l'échographie de datation ainsi que celles dont le terme de la grossesse au moment de la prise de mifépristone n'était pas retrouvé dans le dossier médical ont été exclues des analyses.

Les individus étaient par la suite séparés en deux groupes ; l'un regroupant les patientes ayant réalisé une IVG médicamenteuse avant 7 SA et l'autre regroupant

celles ayant fait l'avortement entre 7 et 9 SA afin de pouvoir comparer les données de chaque groupe.

II. Variables étudiées

A. Modalités de recueil des données

Les patientes ayant consulté pour une demande d'IVG médicamenteuse ont été repérées grâce au motif de consultation précisé sur l'agenda Doctolib du praticien. Chaque dossier médical était ensuite consulté à partir du logiciel médical MédiStory. Les différents paramètres recherchés ont été retranscrits informatiquement dans un tableur Excel. L'identité des patientes a été initialement enregistrée avec les trois premières lettres du nom et du prénom. Une fois le recueil terminé, les données ont été complètement anonymisées avant la réalisation des analyses statistiques.

B. Caractéristiques des données

Les données extraites des dossiers médicaux sont les suivantes :

Caractéristiques socio-démographiques

- Le mois et l'année de réalisation de l'IVG ;
- L'âge de la patiente ;
- La gestité ;
- La parité, divisée en 3 catégories : nullipare, primipare et multipare ;
- Le nombre d'antécédents d'IVG, en distinguant les IVG médicamenteuses et chirurgicales ;

Caractéristiques de la grossesse au moment de l'IVG

- Le terme de la grossesse en jours d'aménorrhée au moment de la prise de la mifépristone ;
- Le type de la grossesse : unique ou multiple ;

Informations recueillies en post-IVG

- La nécessité ou non d'une consultation de contrôle précoce, et son motif (angoisse de la patiente, peu de saignements, saignements très abondants, douleurs pelviennes ou hospitalisation) ;
- La venue de la patiente ou non à sa consultation de contrôle post-IVG ;
- La réalisation ou non du dosage de l'hCG plasmatique de contrôle par la patiente. Lorsqu'il était réalisé, sa valeur et son délai de réalisation étaient pris en compte ;
- La persistance éventuelle de symptômes au moment de la consultation post IVG, répartis en quatre catégories : absence de symptôme, spotting, métrorragies et douleurs pelviennes ;
- La nécessité ou non de faire une échographie pelvienne de contrôle ;
- Le résultat de l'échographie pelvienne de contrôle lorsqu'elle était réalisée, répertorié en quatre catégories : vacuité (pas de rétention ou rétention inférieure à 10mm avec un doppler négatif), rétention supérieure à 10 mm avec le résultat du doppler couleur, grossesse arrêtée non expulsée et grossesse évolutive ;
- Le résultat de la deuxième échographie pelvienne de contrôle, faite après les règles lorsqu'une rétention de plus de 10mm était initialement constatée : vacuité ou persistance d'une rétention en précisant le résultat du doppler couleur ;

- La nécessité d'une reprise chirurgicale, soit d'emblée, soit après la deuxième échographie pelvienne de contrôle.

C. Définition du critère de jugement principal

L'échec de l'IVG médicamenteuse est défini comme la présence d'un des évènements suivants :

- Grossesse évolutive
- Grossesse arrêtée mais non expulsée
- Rétention trophoblastique nécessitant un curetage complémentaire
- Nécessité d'un geste chirurgical à visée hémostatique

D. Analyses statistiques

Les variables quantitatives sont décrites par la moyenne et l'écart type en cas de distribution gaussienne, ou par la médiane et l'interquartile (le 25^{ème} et le 75^{ème} percentiles) dans le cas contraire. La normalité des distributions a été vérifiée graphiquement par des histogrammes et par le test de Shapiro-Wilk. Les variables qualitatives sont décrites par les effectifs et pourcentages de chaque modalité.

Analyse de l'objectif principal : la comparaison entre les groupes de femmes <7 SA et de 7 à 9 SA et le taux d'échec sera réalisée par un test du Chi2 si l'ensemble des effectifs théoriques sont supérieurs ou égaux à 5, ou dans le cas contraire par un test exact de Fisher.

RESULTATS

I. Population étudiée

721 patientes ont été incluses dans l'étude, dont 150 dans le groupe des IVG médicamenteuses effectuées entre 7 et 9 SA.

A. Flow chart

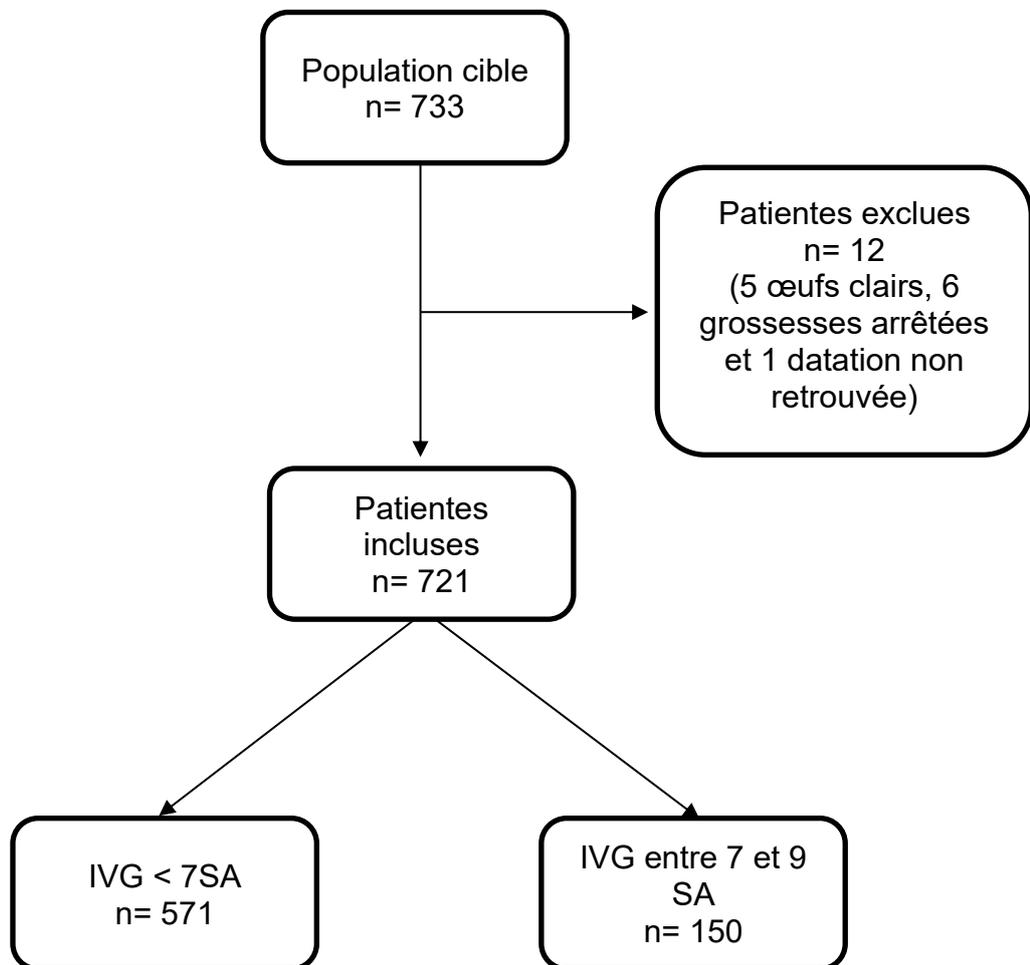


Figure 3 : Flow chart

B. Description de la population

L'âge médian des patientes du groupe 7-9 SA est de 30 ans, celui du groupe < 7 SA est de 29 ans.

Près de la moitié des patientes de l'étude (43%) ont entre 20 et 29 ans et 41% d'entre elles ont entre 30 et 39 ans.

48% des patientes du groupe 7-9 SA sont nullipares et 36% sont multipares.

Un peu plus d'un quart des patientes consultant pour une IVG entre 7 et 9 SA déclarent avoir déjà réalisé au moins une IVG médicamenteuse et 11% d'entre elles ont un antécédent d'IVG chirurgicale.

Les deux groupes sont comparables puisqu'il n'y a pas différence significative mise en évidence (p entre 0,1 et 0,8).

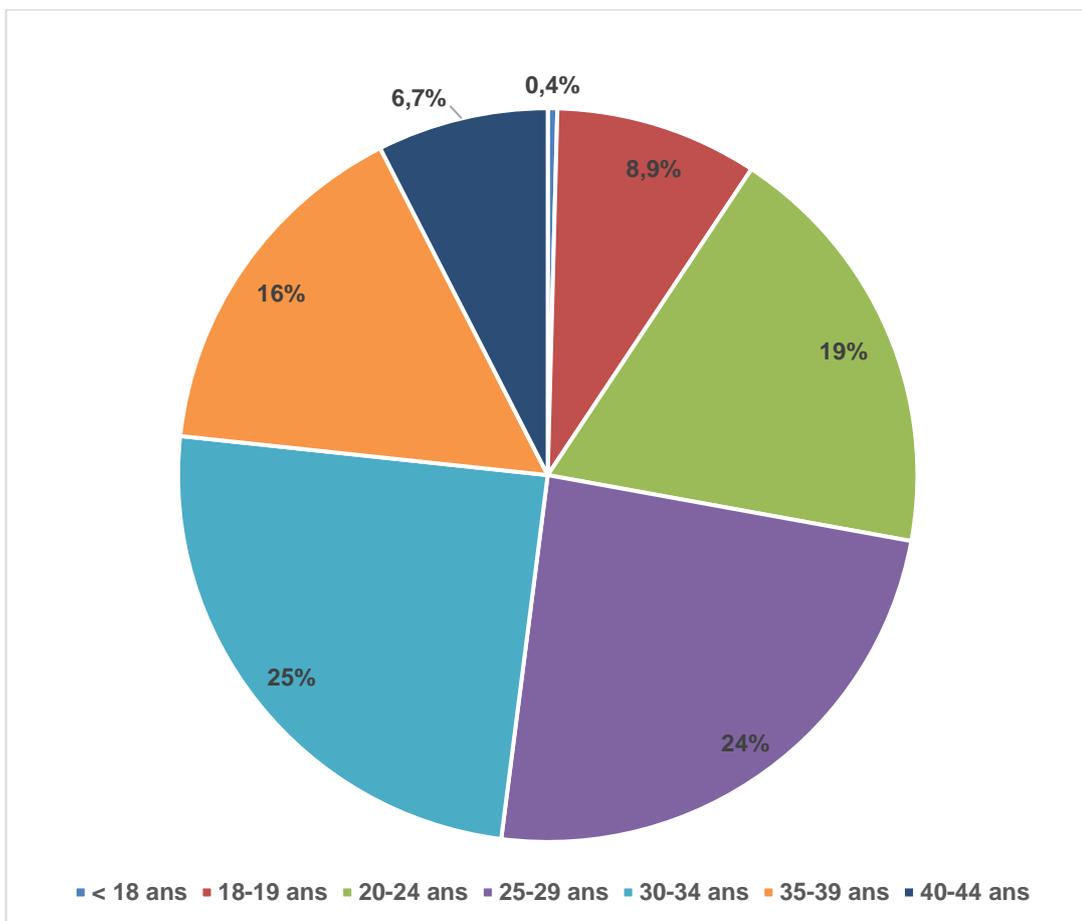


Figure 4 : Âges des patientes de l'étude

Tableau 1 : Description de la population selon le groupe <7SA et 7-9 SA

| Caractéristique | N | Population | | p-valeur ² |
|--|-----|------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| | | < 7 SA, N = 571 ¹ | 7-9 SA, N = 150 ¹ | |
| Age maternel | 721 | | | 0.3 |
| Médiane (EI) | | 29 (24 - 34) | 30 (24 - 36) | |
| Moyenne (ET) | | 29 (6) | 30 (7) | |
| Étendue | | 17 - 44 | 16 - 43 | |
| Gestité | 721 | | | 0.4 |
| 1 | | 208 (36%) | 49 (33%) | |
| >=2 | | 363 (64%) | 101 (67%) | |
| Parité | 721 | | | 0.10 |
| 0 | | 302 (53%) | 72 (48%) | |
| 1 | | 113 (20%) | 24 (16%) | |
| >=2 | | 156 (27%) | 54 (36%) | |
| Antécédent d'IVG médicamenteuse | 721 | | | 0.3 |
| Oui | | 49 (33%) | 160 (28%) | |
| Non | | 101 (67%) | 411 (72%) | |
| Antécédent d'IVG chirurgicale | 721 | | | 0.8 |
| Oui | | 17 (11%) | 61 (11%) | |
| Non | | 133 (89%) | 510 (89%) | |

¹ n (%)² test de Wilcoxon-Mann-Whitney; test exact de Fisher; test du khi-deux d'indépendance

II. Evaluation du parcours de soins lors des consultations de contrôle

A. La consultation de contrôle précoce

Il a été nécessaire de réaliser plus de consultations précoces pour les patientes du groupe 7-9 SA de manière significative ($p= 0,012$).

En effet, 8% ($n=12/150$) d'entre elles ont réalisé un contrôle précoce contre 3,3% ($n=19/571$) dans le groupe < 7 SA.

Un tiers des consultations précoces du groupe 7-9 SA ($n=4$, 33,3%) concernent des douleurs pelviennes intenses et un quart d'entre elles ($n=3$, 25%) ont pour motif des métrorragies abondantes. 16,7% des patientes du groupe 7-9 SA ($n=2/12$) ont bénéficié d'une hospitalisation courte aux urgences pour la prise en charge de douleurs pelviennes très intenses.

A l'inverse, la majeure partie des consultations précoces effectuées dans le groupe < 7 SA ($n= 12$, 63,1%) ont pour motif une faible abondance des saignements.

Tableau 2 : Nombre de consultations précoces réalisées à la demande de la patiente selon le groupe <7SA ou 7-9 SA

| Caractéristique | N | < 7 SA, N = 571 ¹ | 7-9 SA, N = 150 ¹ | p-valeur ² |
|---|-----|------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Réalisation d'une consultation précoce | 721 | | | 0.012 |
| Oui | | 19 (3.3%) | 12 (8.0%) | |
| Non | | 552 (97%) | 138 (92%) | |

¹ n (%)
² test du khi-deux d'indépendance ; test de Wilcoxon-Mann-Whitney

Tableau 3 : Motifs des consultations précoces selon le groupe

| Caractéristique | < 7 SA, N = 19 ¹ | 7-9 SA, N = 12 ¹ | p-valeur ² |
|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Motifs des consultations précoces | | | 0.09 |
| Angoisse | 1 (5.3%) | 1 (8.3%) | |
| Peu de saignements | 12 (63.1%) | 2 (16.7%) | |
| Métrorragies abondantes | 2 (10.5%) | 3 (25%) | |
| Douleurs pelviennes | 3 (15.8%) | 4 (33.3%) | |
| Hospitalisation courte pour douleurs intenses | 1 (5.3%) | 2 (16.7%) | |

¹ n (%)
² test exact de Fisher

B. La consultation de contrôle post-IVG

1. Réalisation de la consultation post-IVG

Les patientes ayant effectué une IVG entre 7 et 9 SA viennent significativement moins souvent à leur consultation de contrôle. 67% d'entre elles ont honoré leur rendez-vous (n=101/150) contre 81% dans le groupe des < 7SA (n=461/571) (p<0,001).

Tableau 4 : Nombre de consultations post-IVG effectuées

| Caractéristique | N | < 7 SA, N = 571 ¹ | 7-9 SA, N = 150 ¹ | p-valeur ² |
|------------------------------|-----|------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Consultation post-IVG | 721 | | | <0.001 |
| Oui | | 461 (81%) | 101 (67%) | |
| Non | | 110 (19%) | 49 (33%) | |

¹ n (%)
² test du khi-deux d'indépendance; test exact de Fisher

2. Persistance de signes cliniques

Les patientes du groupe 7-9 SA ont plus souvent des symptômes persistants lors de la consultation de contrôle post-IVG que celles du groupe < 7 SA ($p=0,001$). En effet, un quart d'entre elles ($n=26/101$) sont symptomatiques et présentent dans la quasi-totalité des cas (97%) une persistance des saignements.

Tableau 5 : Signes cliniques persistants à la consultation post-IVG

| Caractéristique | N | < 7 SA, N = 461 ¹ | 7-9 SA, N = 101 ¹ | p-valeur ² |
|--|-----|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| Douleur et/ou saignement lors de la consultation post-IVG | 562 | | | 0.001 |
| Oui | | 59 (13%) | 26 (26%) | |
| Non | | 402 (87%) | 75 (74%) | |
| Type de douleur et/ou saignement | 85 | | | >0.9 |
| Douleurs pelviennes | | 4 (6.8%) | 1 (3.8%) | |
| Métrorragies | | 28 (47%) | 14 (54%) | |
| Spottings | | 27 (46%) | 11 (42%) | |

¹ n (%)
² test du khi-deux d'indépendance ; test exact de Fisher

3. L'hCG de contrôle

Les patientes du groupe 7-9 SA ont significativement moins souvent réalisé le dosage de l'hCG de contrôle que les patientes du groupe < 7 SA ($p<0,001$). En effet, 59% d'entre elles ont effectué la prise de sang de contrôle contre 73% chez les < 7 SA.

La valeur médiane de l'hCG de contrôle est plus élevée pour le groupe 7-9 SA ; elle est à 112 (IC95% [48 - 382]) pour ce groupe et à 27 (IC95% [7 - 129]) pour le groupe des < 7 SA ($p < 0,001$). L'hCG de contrôle est plus souvent supérieur à 500 UI/l dans le groupe 7-9 SA de manière significative ($p = 0,011$).

La valeur médiane du délai de réalisation de l'hCG de contrôle est de 20 jours pour le groupe < 7SA et de 21 jours pour l'autre groupe.

L'étendue des valeurs d'hCG post-IVG est plus importante dans le groupe des IVG de 7 à 9 SA.

Tableau 6 : Valeurs de l'hCG post-IVG selon le groupe

| Caractéristique | N | < 7 SA, N = 571 ¹ | 7-9 SA, N = 150 ¹ | p-valeur ² |
|--|-----|------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Réalisation du dosage de l'hCG post-IVG prescrit | 721 | | | <0.001 |
| Oui | | 418 (73%) | 89 (59%) | |
| Non | | 153 (27%) | 61 (41%) | |
| Valeur de l'hCG post-IVG | 507 | | | <0.001 |
| Médiane (EI) | | 27 (7 - 129) | 112 (48 - 382) | |
| Moyenne (ET) | | 918 (6,537) | 2,111 (11,344) | |
| Étendue | | 0 - 95,337 | 9 - 102,418 | |
| Délai de réalisation du dosage de l'hCG post-IVG en jours | 507 | | | 0.015 |
| Médiane (EI) | | 20.0 (19.0 - 22.0) | 21.0 (20.0 - 23.0) | |

| Caractéristique | N | < 7 SA, N = 571 ¹ | 7-9 SA, N = 150 ¹ | p-valeur ² |
|---|------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Moyenne (ET) | | 21.2 (5.6) | 21.5 (2.9) | |
| Étendue | | 0.0 - 53.0 | 16.0 - 31.0 | |
| Valeur de l'hCG post- IVG par seuils | 507 | | | 0.011 |
| 0 - 500 | | 372 (89%) | 69 (78%) | |
| 501 - 1000 | | 14 (3.3%) | 7 (7.9%) | |
| > 1000 | | 32 (7.7%) | 13 (15%) | |

¹ n (%)
² test du khi-deux d'indépendance ; test de Wilcoxon -Mann-Whitney ; test exact de Fisher

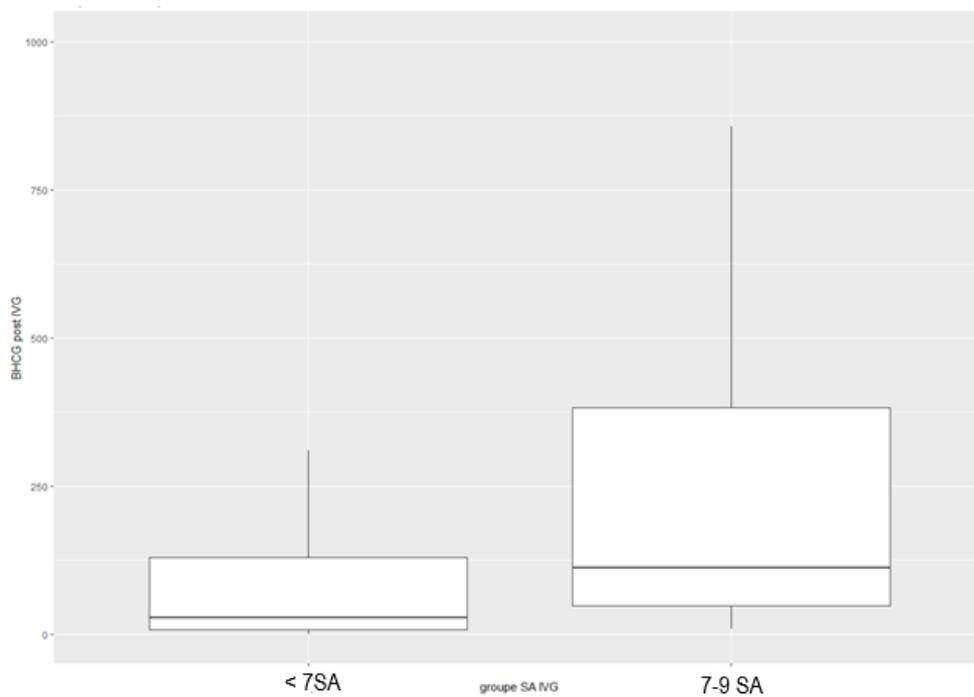


Figure 5 : Box-plot de l'hCG post-IVG selon le terme lors de l'IVG

4. L'échographie pelvienne de contrôle

La moitié des patientes du groupe 7-9 SA venues en consultation post-IVG (n=53/101, 51%) ont bénéficié d'une échographie pelvienne de contrôle. **Il y a eu significativement plus de contrôles échographiques dans ce groupe que dans celui des < 7 SA où un tiers des patientes ont eu une échographie (n=164/461, 35%) (p=0,002).**

Les principaux motifs de réalisation de l'échographie de contrôle dans le groupe 7-9 SA sont la persistance de signes cliniques dans un tiers des cas, l'absence de réalisation de l'hCG de contrôle (24,5%) et la persistance de signes cliniques associée à un hCG supérieur à 500 UI/l (24,5%).

Près de la moitié des échographies réalisées chez les patientes ayant fait une IVG entre 7 et 9 SA montrent une rétention de plus de 10mm (n=25/53) contre 30,5% pour le groupe des < 7 SA (p=0,02). **On constate plus de grossesses évolutives dans le groupe des 7-9 SA (7,5% vs 2,4%) sans que cela soit significatif (p=0,1).**

Tableau 7 : Nombre d'échographies pelviennes de contrôle réalisées

| Caractéristique | N | < 7 SA, N = 571 ¹ | 7-9 SA, N = 150 ¹ | p-valeur ² |
|---|-----|------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Échographie de contrôle post IVG | 567 | | | 0.002 |
| Oui | | 164 (35%) | 53 (51%) | |
| Non | | 300 (65%) | 50 (49%) | |

¹ n (%)
² test du khi-deux d'indépendance

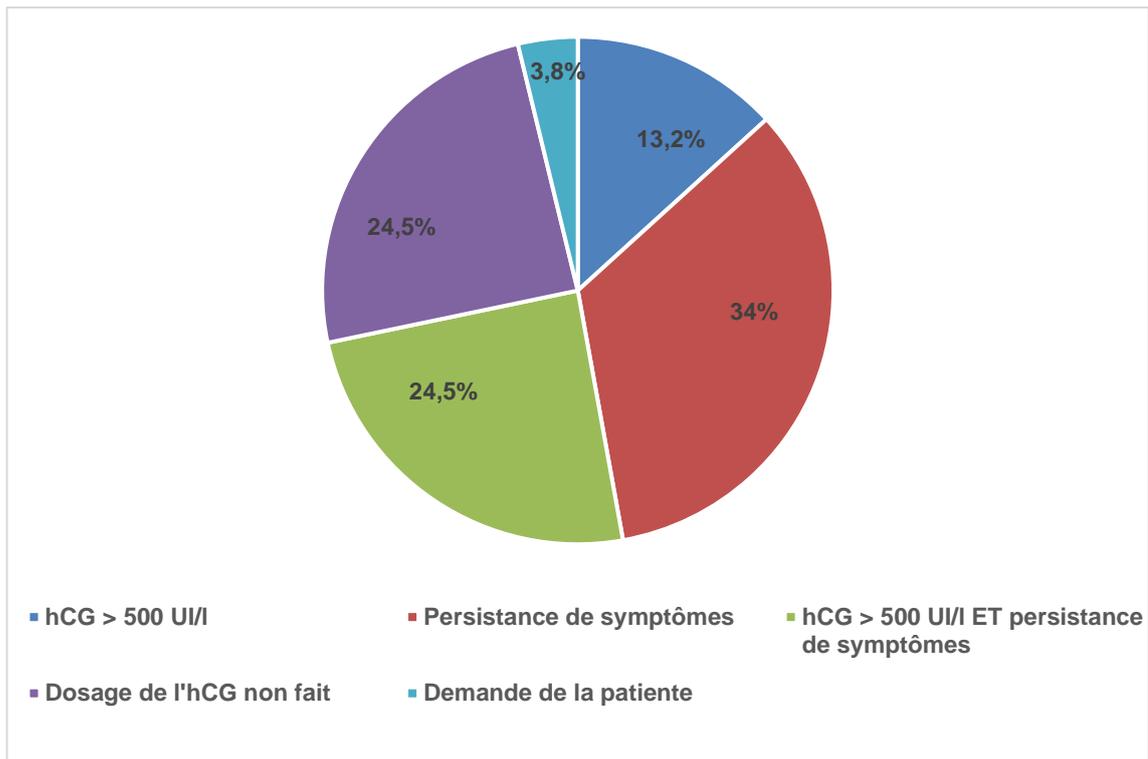


Figure 6 : Motifs de réalisation de l'échographie de contrôle dans le groupe 7-9 SA

Tableau 8 : Résultats de l'échographie pelvienne de contrôle selon le groupe

| Caractéristique | N | < 7 SA, N = 164 ¹ | 7-9 SA, N = 53 ¹ | p-valeur ² |
|---|-----|------------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Résultats de l'échographie pelvienne | 217 | | | 0.02 |
| Vacuité ou rétention < 10mm doppler négatif | | 105 (64%) | 23 (43.4%) | 0.01 |
| Rétention > 10mm doppler positif ou négatif | | 50 (30.5%) | 25 (47.2%) | 0.02 |
| Grossesse arrêtée non expulsée | | 5 (3.1%) | 1 (1.9%) | 1 |
| Grossesse évolutive | | 4 (2.4%) | 4 (7.5%) | 0.10 |

¹ n (%)

² test exact de Fisher

C. Evaluation de l'absence de succès à l'issue de la première consultation de contrôle

L'absence de succès initial, à l'issue de la première consultation de contrôle, est de 20% dans le groupe des 7-9 SA (IC95% [14%-27%]) contre 10,3% dans le groupe < 7SA (IC95% [8%-13%]), soit une différence significative de -9,7% entre les deux groupes (IC95% [-17% ; - 2,4%]) en analyse bivariée (p= 0,002).

Tableau 9 : Succès de l'IVG à l'issue de la première consultation de contrôle selon le groupe

| Caractéristiques | Succès, N = 632 ¹ | Absence de succès, N = 89 ¹ | |
|--|---------------------------------|---|-------|
| Réussite selon le terme de la grossesse | | | 0.001 |
| < 7 SA | 512 (90%) | 59 (10%) | |
| 7-9 SA | 120 (80%) | 30 (20%) | |

¹ n (%)

² test de Wilcoxon-Mann-Whitney; test du khi-deux d'indépendance

Tableau 10 : Analyse bivariée de l'absence de succès de l'IVG à l'issue de la première consultation de contrôle

| Caractéristique | 7-9 SA, N = 150 | 95% CI | < 7 SA, N = 571 | 95% CI | Différence | 95% IC | p- valeur |
|--|--------------------|-------------|--------------------|--------------|------------|----------------|--------------|
| Absence de succès à l'issue de la première consultation de contrôle | 20.0% | 14%, 27% | 10.3% | 8.0%, 13% | -9.7% | -17%, -2.4% | 0.002 |

D. Deuxième échographie de contrôle post-IVG

Une seconde échographie de contrôle était indiquée pour 69 patientes de l'étude, dont 25 pour le groupe des 7-9 SA.

Seulement la moitié des patientes du groupe 7-9 SA qui nécessitaient un second contrôle échographique sont venues le faire au cabinet (n=13/25, 52%). Quarante-vingt-cinq pour cent de ces contrôles (n=11) sont en faveur d'une vacuité utérine et seulement 2 patientes (15%) présentent une rétention trophoblastique persistante.

Tableau 11 : Résultats de la seconde échographie de contrôle selon le groupe

| Caractéristique | N | < 7 SA, N = 571 ¹ | 7-9 SA, N = 150 ¹ | p-valeur ² |
|--|----|------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Réalisation de la seconde échographie de contrôle | 69 | | | 0.6 |
| Non | | 18 (41%) | 12 (48%) | |
| Oui | | 26 (59%) | 13 (52%) | |
| Résultat échographique | 39 | | | >0.9 |
| Rétention entre 10 et 20mm doppler + | | 7 (27,3%) | 2 (15%) | |
| Rétention entre 10 et 20mm doppler - | | 2 (7,7%) | 0 (0%) | |
| Vacuité ou rétention < 10mm | | 17 (65%) | 11 (85%) | |

¹ n (%)
² test du khi-deux d'indépendance ; test exact de Fisher

III. Objectif principal de l'étude : évaluation de l'échec

A. Reprises chirurgicales

Six patientes du groupe 7-9 SA (4%) ont bénéficié d'une reprise chirurgicale d'emblée, à la suite de la consultation de contrôle post-IVG et deux patientes (1,3%) de ce groupe ont bénéficié d'une chirurgie après la seconde échographie de contrôle en raison de la persistance d'une rétention trophoblastique.

Parmi les patientes du groupe < 7 SA, seize (2,8%) ont bénéficié d'une intervention chirurgicale après la consultation de contrôle post-IVG et neuf autres patientes (1,6%) ont eu un curetage à l'issue du second contrôle.

Ainsi, au total, il y a eu 25 reprises chirurgicales (4.4%) dans le groupe < 7 SA et 8 reprises chirurgicales (5.3%) dans le groupe des 7-9 SA (p=0,6).

Tableau 12 : Nécessité d'une chirurgie selon le groupe

| Caractéristique | < 7 SA, N = 571 ¹ | 7-9 SA, N = 150 ¹ | p-valeur ² |
|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| Réalisation d'une chirurgie d'emblée | | | 0.4 |
| Oui | 16 (2.8%) | 6 (4.0%) | |
| Non | 555(97%) | 144(96%) | |
| Réalisation d'une chirurgie après le second contrôle échographique | | | >0.9 |
| Oui | 9 (1.6%) | 2 (1.3%) | |
| Non | 562(98%) | 148(99%) | |

| Caractéristique | < 7 SA, N = 571 ¹ | 7-9 SA, N = 150 ¹ | p-valeur ² |
|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| Total des reprises chirurgicales | | | 0.6 |
| Oui | 25 (4.4%) | 8 (5.3%) | |
| Non | 546 (96%) | 142 (95%) | |

¹n (%)
² test du khi-deux d'indépendance ; test exact de Fisher

B. Analyse bivariée du l'échec de l'IVG médicamenteuse

Il n'est pas retrouvé de différence significative entre les deux groupes concernant le taux de reprise chirurgicale.

Le taux d'échec de l'IVG médicamenteuse est de 5,3% dans le groupe des 7-9 SA (IC95% [2,5%-11%]) contre 4,4% dans le groupe < 7 SA (IC95% [2,9%-6,5%]) soit une différence de - 0,96% (IC95% [-5,3% ;3,4%]) en analyse bivariée (p=0,8).

Tableau 13 : Analyse bivariée de l'échec de l'IVG médicamenteuse selon le groupe

| Caractéristique | 7-9 SA, N = 150 | 95% CI | < 7 SA, N = 571 | 95% CI | Différence | 95% IC | p- valeur |
|---|--------------------|--------------|--------------------|---------------|------------|----------------|--------------|
| Nécessité d'une reprise chirurgicale | 5.3% | 2.5%, 11% | 4.4% | 2.9%, 6.5% | -0.96% | -5.3%, 3.4% | 0.8 |

IV. Résultats secondaires

A. Fréquence de la persistance d'un doppler positif à la seconde échographie

Seulement la moitié des 43 patientes qui ont présenté un doppler couleur positif lors du premier contrôle échographique sont venues faire une seconde échographie de contrôle après les règles (n=24). Dans 38% des cas (n=9), le doppler couleur reste positif au second contrôle.

Il n'y a donc pas de concordance entre la présence d'un doppler positif au premier contrôle et sa persistance lors de la seconde échographie ($p < 0,05$).

Toutes les patientes ayant eu un doppler positif lors de la seconde échographie de contrôle (n=9) ont bénéficié d'une reprise chirurgicale, ainsi que 2 patientes ayant eu un doppler négatif.

Tableau 14 : Fréquence de doppler positif à la seconde échographie selon le résultat de la première échographie

| Caractéristique | N | Première échographie de contrôle | | p-valeur ² |
|--|----|----------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| | | Négatif, N = 30 ¹ | Positif, N = 43 ¹ | |
| Seconde échographie de contrôle | 38 | | | <0.05 |
| Négatif | | 14 (100%) | 15 (62%) | |
| Positif | | 0 (0%) | 9 (38%) | |
| Non faite | | 16 | 19 | |

¹ n (%)

² McNemar's Chi-squared test

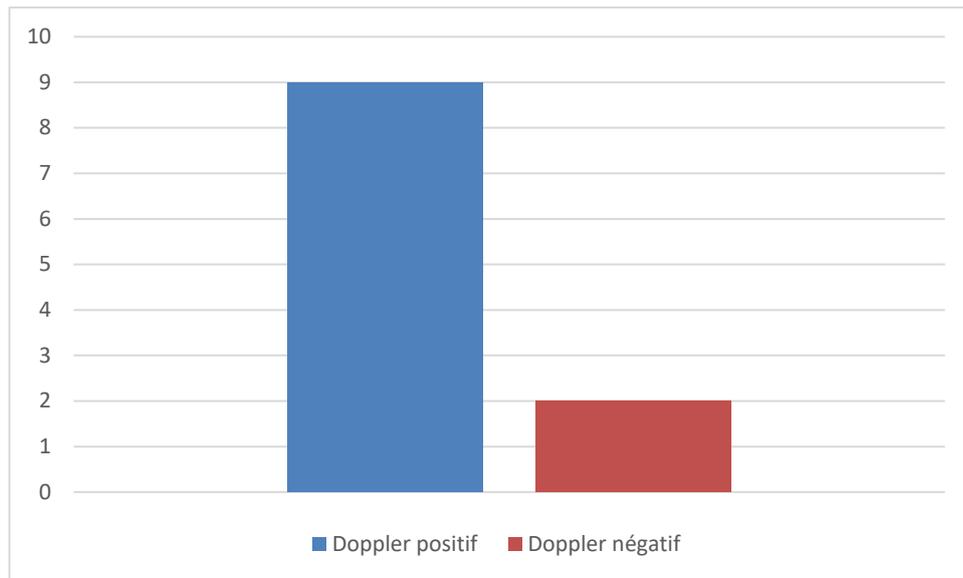


Figure 7 : Résultats du doppler chez les patientes ayant une indication de reprise chirurgicale à l'issue du second contrôle échographique

B. Evolution de la proportion des IVG faites entre 7 et 9 SA

La part des IVG faites entre 7 et 9 SA a plus que triplé entre le dernier trimestre de l'année 2020 et le dernier trimestre de l'année 2022, en passant d'un peu moins de 5% à 17% de la totalité des IVG réalisées au cabinet.

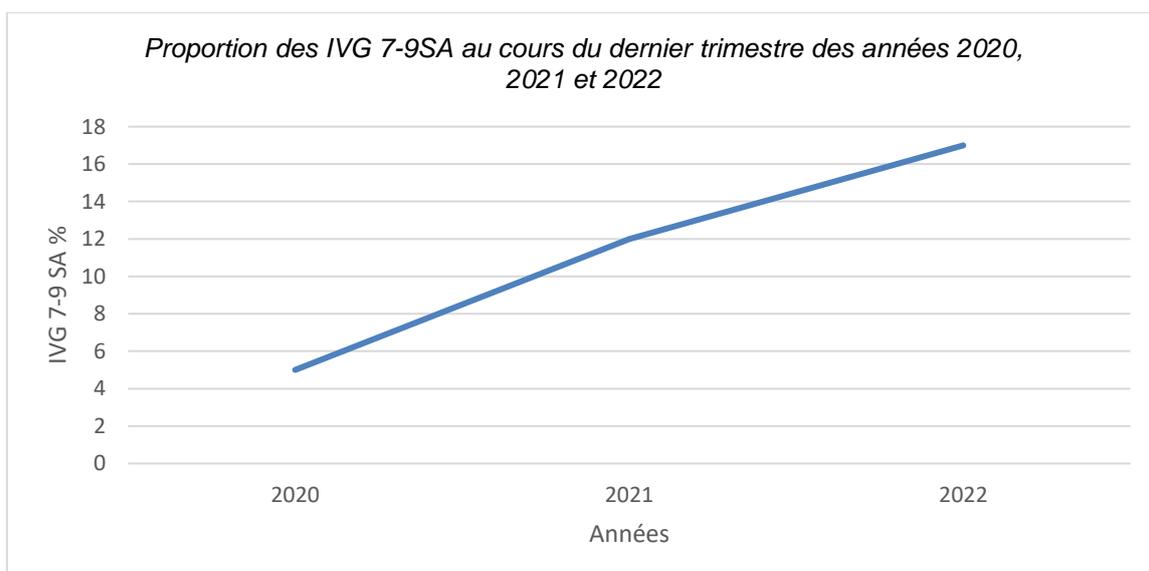


Figure 8 : Evolution de la proportion des IVG 7-9 SA au cours du dernier trimestre des années 2020, 2021 et 2022

DISCUSSION

I. Analyse de la population de l'étude

L'âge médian des patientes de notre étude est comparable entre les deux groupes ; il est de 30 ans pour le groupe des 7-9 SA et de 29 ans pour le groupe < 7 SA. La classe d'âge la plus représentée est celle des 20-29 ans, suivie de près par la classe des 30-39 ans. Ces chiffres sont concordants avec ceux de la dernière enquête de la DREES publiée en 2023. (12)

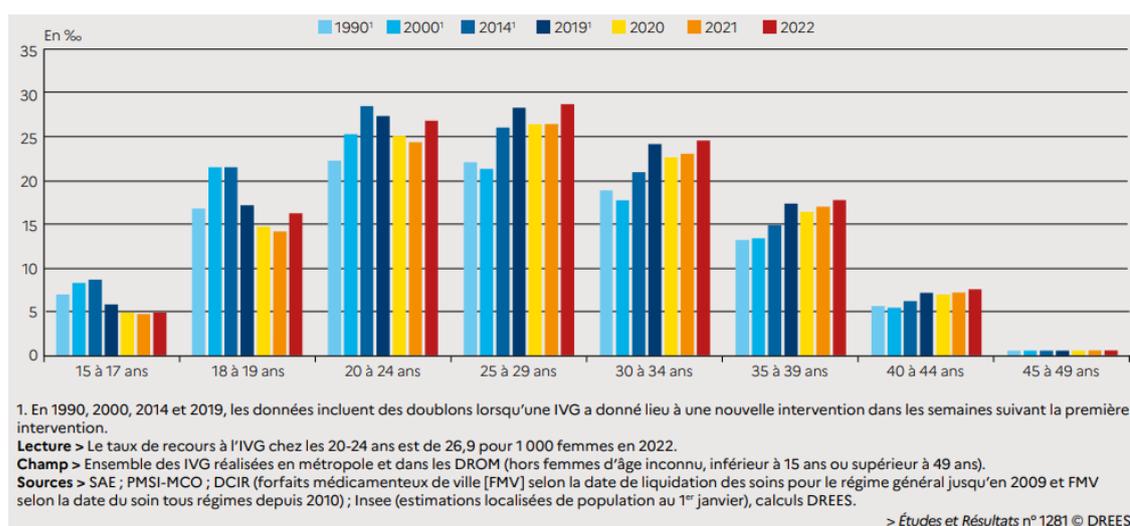


Figure 9 : Evolution des taux de recours à l'IVG selon l'âge de 1990 à 2022 (12)

Il n'y a pas non plus de différence significative entre les deux groupes concernant la gestité, la parité et l'existence d'un antécédent d'IVG médicamenteuse ou chirurgicale.

Plusieurs études ont montré que ces différents facteurs peuvent influencer le taux d'échec de l'avortement.

Pour exemple, l'analyse multivariée de Haimov-Kochman et al. met en évidence une augmentation du risque d'échec en cas d'antécédent de grossesse antérieure. (21)

D'autres études ont identifié la multiparité comme étant un facteur prédictif d'échec, et cela d'autant plus en cas de grande multiparité (\geq à 5 enfants). (22) (23)

Enfin, l'étude menée par Ashok et al. retrouve une augmentation du risque d'échec de l'IVG en cas d'antécédent d'avortement (méthode non précisée). (24)

Dans notre étude, les groupes étaient donc comparables sur le plan des facteurs de risque pouvant favoriser la survenue d'un échec.

II. Evaluation du parcours de soins lors des consultations de contrôle

A. La consultation de contrôle précoce

Dans notre travail, il est constaté que les patientes du groupe 7-9 SA consultent davantage précocement que les patientes de l'autre groupe de manière significative avec pour principaux motifs la présence de douleurs pelviennes intenses et une forte abondance des saignements. Toutefois, nous n'avons constaté aucune indication de curetage en urgence à visée hémostatique pour les patientes de ce groupe ; ces consultations ont surtout permis de les rassurer.

Une étude prospective norvégienne datant de 2014 permet d'illustrer ce résultat en montrant une corrélation entre l'augmentation du risque de métrorragies abondantes voire très abondantes et l'augmentation de l'âge gestationnel (OR 1,43 ; IC95% [1,06- 1,93]). (25)

Il paraît donc intéressant d'informer les patientes de ce groupe du risque de saignement plus important afin qu'elles ne soient pas surprises par la survenue de métrorragies abondantes.

B. La consultation de contrôle post-IVG

1. Evaluation clinique

Les patientes du groupe 7-9 SA ont significativement moins souvent honoré leur rendez-vous post-IVG, ce qui peut paraître surprenant car on pourrait penser que les patientes effectuant une IVG à un terme plus avancé sont plus anxieuses vis-à-vis du risque d'échec.

Si on se base sur les résultats de l'étude norvégienne citée précédemment, on peut supposer que l'abondance du saignement rassurerait les patientes quant à l'efficacité de l'avortement, les amenant alors à ne pas réaliser leur consultation de contrôle. (25)

D'autre part, les patientes du groupe 7-9 SA présentent plus souvent des signes cliniques persistants lors de la consultation post-IVG, avec principalement la plainte de saignements ininterrompus, de type *spotting*s ou métrorragies.

Les métrorragies signalées par les patientes sont un critère clinique subjectif ; elles peuvent donc être surestimées ou au contraire banalisées selon les femmes et/ou les praticiens.

De plus, étant donné que les patientes de ce groupe ont plus souvent un hCG de contrôle supérieur à 500 UI/l, cela a pu inciter les praticiens à rechercher davantage la persistance de signes cliniques.

Par ailleurs, la pratique des IVG médicamenteuses de 7 à 9 SA en ambulatoire étant récente, on peut se demander si les médecins ne sont pas plus à l'affût d'éventuelles complications dans ce groupe de patientes. Ainsi, ils auraient tendance

à consigner plus facilement la persistance ou l'abondance d'un saignement dans le dossier médical.

Une étude plus précise permettrait d'estimer au mieux la quantité des saignements rapportés par les patientes.

2. Contrôle du taux d'hCG plasmatique

La mesure de l'hCG sérique associée à un examen clinique lors du suivi post-IVG semble être plus efficace que l'échographie pour affirmer la réussite d'un avortement médicamenteux selon les données de la littérature. (20) (26)

Selon le CNGOF, le contrôle de l'efficacité de l'IVG médicamenteuse peut être fait par la mesure quantitative du taux d'hCG résiduel entre J14 et J21, rapporté au taux initial. Ainsi, un taux résiduel inférieur à 20% du taux initial témoigne d'un succès hautement probable alors qu'un taux résiduel supérieur à 20% du taux initial doit faire suspecter une grossesse arrêtée non expulsée ou une rétention trophoblastique. (20)

Toutefois, dans la pratique courante, ce protocole est très peu utilisé par les praticiens puisque l'échographie de datation suffit pour initier une IVG médicamenteuse.

Ainsi, plusieurs études ont tenté d'établir une valeur seuil d'hCG sérique permettant d'affirmer le succès de la méthode médicamenteuse. Si elles s'accordent à dire que la mesure de l'hCG résiduel est une méthode pertinente pour évaluer le succès de l'IVG, leurs résultats sont différents notamment en raison d'une définition variable de la notion d'échec. (27) (28) (29)

Pour exemple, selon l'étude rétrospective de Thonneau et al., un seuil supérieur à 500 UI/l permettrait de suspecter un échec, défini par la persistance d'une

grossesse ou d'une rétention, avec une sensibilité de 92% et une spécificité de 83%. Ce seuil a été défini pour des patientes dont le terme est inférieur à 7 SA. (27)

Selon l'étude de Lefebvre et al., un seuil d'hCG ≥ 1020 UI/l permettrait d'établir la nécessité d'une intervention chirurgicale complémentaire, selon une sensibilité de 87,5% et une spécificité de 94,7%. Cette étude concerne également des termes inférieurs à 7 SA. (28)

Le cabinet étudié utilise le même seuil que celui défini par l'étude de Thonneau et al. Dans notre étude, l'hCG plasmatique de contrôle est supérieur à 500 UI/l dans près d'un quart des cas pour les patientes ayant réalisé une IVG après 7 SA alors que dans le groupe inférieur à 7 SA, seulement 11% de ces dosages sont supérieurs à ce seuil. Cela peut paraître logique puisque les âges gestationnels étant plus élevés, l'hCG est probablement plus haut dans le groupe des 7-9 SA en pré-IVG ; il peut donc décroître plus lentement. (30)

Par conséquent, il paraît légitime de se poser la question de maintenir la même valeur seuil d'hCG sérique dans les deux groupes. En effet, un seuil trop strict pour le groupe des 7-9 SA a pu engendrer un excès de réalisation d'échographies pelviennes de contrôle. Il serait intéressant de réaliser une étude complémentaire afin de déterminer le seuil d'hCG plasmatique de contrôle en dessous duquel il serait possible d'affirmer le succès de l'IVG sans avoir recours à un examen complémentaire.

D'autre part, la prise de sang de contrôle a été moins souvent réalisée dans le groupe des 7-9 SA de manière significative. Comme discuté auparavant, cela peut être dû au fait que les patientes de ce groupe sont davantage rassurées par l'abondance des saignements, pouvant témoigner du succès de l'IVG. Il semble alors important d'expliquer à ces patientes l'intérêt du contrôle biologique puisque les signes cliniques seuls ne peuvent garantir la réussite de l'IVG.

Cela permettrait là aussi d'éviter d'avoir recours à l'échographie, et donc de limiter les éventuels surdiagnostics de rétention.

3. Intérêt de l'échographie pelvienne de contrôle

Si le fait d'effectuer une échographie de datation doit être encouragé, sans que cela soit un frein à la programmation de l'avortement demandé, la réalisation systématique d'une échographie post-IVG n'est pas recommandée en routine. (31)

De fait, le succès de l'IVG doit tout d'abord être apprécié cliniquement et biologiquement. L'échographie pelvienne, dont les images peuvent être sources d'erreurs d'interprétation, doit intervenir en complément de prise en charge, en cas de persistance de signes cliniques inhabituels ou d'une décroissance insuffisante du taux d'hCG plasmatique. (32)

Dans l'idéal, la mise en évidence de la ligne de vacuité utérine signe un avortement complet et le succès de la méthode. (20)

À l'inverse, la persistance d'un sac gestationnel permet d'affirmer l'échec de la méthode médicamenteuse sans ambiguïté et pose l'indication d'une reprise chirurgicale. (33)

Le cas le plus fréquent, mais néanmoins le plus complexe à évaluer, est celui de la rétention intra-utérine. La présence d'un endomètre homogène dont l'épaisseur peut atteindre 10 à 15 mm est habituelle après une IVG médicamenteuse. La détection de structures hyperéchogènes intra-cavitaires n'est pas synonyme de rétention trophoblastique ; ces images peuvent correspondre à de simples débris sanguins ou déciduaux. Leur présence ne doit pas systématiquement conduire à pratiquer une aspiration chirurgicale ni à reconvoquer la patiente pour une nouvelle échographie et cela d'autant plus si elle est en bon état clinique. (20) (33)

Plusieurs études s'intéressant à l'aspect échographique de l'endomètre en post-IVG ont tenté d'établir une valeur seuil de l'épaisseur endométriale à partir de laquelle une reprise chirurgicale pourrait être indiquée. Cependant, les résultats obtenus sont tous différents.

Pour exemple, l'étude de El-Baradie et al. retrouve qu'une épaisseur endométriale supérieure à 12mm permettrait de prédire une reprise chirurgicale avec une sensibilité de 88,5% et une spécificité de 73,7%. (34)

Une autre étude estime plutôt une valeur seuil supérieure ou égale à 13 mm d'épaisseur, avec une sensibilité de 85% et une spécificité de 64%. (35)

En revanche, d'autres travaux de recherche comme celui de Cowett et al. n'ont pas pu définir de valeur seuil et ont conclu que l'épaisseur endométriale ne devrait pas dicter la nécessité d'une reprise chirurgicale. (33)

Notre travail de recherche a permis de mettre en évidence que les patientes du groupe 7-9 SA ont plus souvent bénéficié d'une échographie pelvienne de contrôle. Ce résultat pourrait être expliqué par l'utilisation d'une valeur seuil d'hCG sérique inadaptée et par la surestimation des signes cliniques persistants. Il est également possible qu'il y ait eu plus d'échographies réalisées dans ce groupe car les praticiens ont supposé l'existence d'une éventuelle augmentation du risque d'échec entre 7 et 9 SA.

III. Evaluation de l'échec de l'IVG médicamenteuse

Si l'efficacité de l'IVG médicamenteuse n'est pas comparable entre les deux groupes à l'issue de la première consultation de contrôle, il n'existe pourtant pas de différence significative entre les groupes au décours de l'ensemble des consultations de suivi.

En effet, malgré le fait qu'il y ait eu plus de rétentions mesurées à l'issue de la première échographie de contrôle dans le groupe 7 - 9 SA (près de la moitié de ces échographies de contrôle retrouvant une rétention supérieure à 10 mm), il s'avère que la grande majorité d'entre elles ont finalement eu une évolution favorable.

On peut supposer que certaines images échographiques ont été considérées à tort comme étant évocatrices d'une rétention, ou que les critères échographiques étaient trop stricts pour ce groupe.

Dans notre étude, on obtient donc un taux d'échec final à 5,3% dans le groupe 7 – 9 SA, comparable au groupe des patientes inférieures à 7 SA.

Ce résultat est cohérent avec les différentes données de la littérature. Selon le rapport de l'HAS, le taux d'efficacité de l'association mifépristone - prostaglandine jugé par l'obtention d'un avortement complet n'ayant pas nécessité de geste chirurgical, même complémentaire, avoisine les 95% jusqu'à 7 SA. Le pourcentage de succès reste égal ou supérieur à 95% de 7 à 9 SA. (36)

L'étude d'Aubény et al. retrouve une efficacité de 95,5% pour les IVG inférieures à 7 SA. Cette efficacité est abaissée à 93,4% pour les 7-8 SA et à 86,8% pour les 8-9 SA. Cependant, les posologies utilisées dans cette étude sont différentes de celles du cabinet puisque toutes les patientes ont reçu 600mg de mifépristone puis 600µg de misoprostol, quel que soit l'âge gestationnel. (37)

Une méta-analyse datant de 2015 et regroupant 20 études met en évidence un taux d'efficacité de 96,7% (IC95% [96,5%-96,8%]). Cependant, les IVG de moins de 7 SA ne sont pas différenciées des IVG réalisées entre 7 et 9 SA dans cette étude. (38)

Le taux de grossesse évolutive représente une part importante des échecs. Notre travail de recherche retrouve un taux de grossesse évolutive de 0,7% pour le groupe des moins de 7 SA et de 2,7% pour le groupe des 7-9 SA.

Pour les grossesses de moins de 7 SA, l'HAS décrit des taux de grossesse évolutive qui varient entre 0 et 3,6%, avec une moyenne de 1% selon les études. (36)

Pour exemple, Spitz et al. décrivent un taux de grossesse évolutive de 1% pour des termes ≤ 7 SA dans une étude faite en 1998. Toutefois, le schéma thérapeutique utilisé n'est pas identique à celui de notre étude puisque la dose de mifépristone administrée est de 600mg. (39)

En revanche, l'étude américaine de Shannon et al. menée en 2005 retrouve un taux de grossesse évolutive de 3,6% pour des âges gestationnels ≤ 7 SA, à protocole médical identique à celui du cabinet. (40)

Concernant les IVG réalisées entre 7 et 9 SA, les taux de grossesse évolutive observés dans la littérature semble être identiques à ceux observés avant 7 SA.

Une étude rétrospective écossaise met en évidence un taux de grossesse évolutive de 0,8% pour des âges gestationnels entre 7 et 9 SA. Si les posologies utilisées dans cette étude sont identiques à celles du cabinet, le mode d'administration est différent puisque le misoprostol a été prescrit par voie vaginale. (41)

L'étude américaine de Winikoff et al. datant de 2008 retrouve quant à elle un taux de grossesse évolutive nul entre 7 et 8 SA et de 1,7% entre 8 et 9 SA, à protocole médical semblable à celui du cabinet médical étudié. (42)

Ainsi, dans notre étude, le taux de grossesse évolutive observé dans le groupe inférieur à 7 SA est concordant avec les données de la littérature. En revanche, il est supérieur aux valeurs attendues pour le groupe des 7-9 SA.

Le taux d'échec comprend également le nombre de rétentions trophoblastiques nécessitant une reprise chirurgicale. Dans notre étude, il y a eu 1,6% de rétentions trophoblastiques dans le groupe des moins de 7 SA et 1,3% dans celui des plus de 7 SA.

Les valeurs obtenues dans notre étude semblent être en accord avec les diverses données de la littérature.

Une étude américaine publiée en 2013 et utilisant le même schéma thérapeutique retrouve un taux de rétention de 1% pour les IVG réalisées entre 8 et 9 SA. (43)

Dans l'étude de Schaff et al. parue en 2003, le taux d'échec hors grossesse évolutive est de 2,3% pour des termes ≤ 8 SA et de 3,3% pour les ≤ 9 SA. Cependant, cette valeur prend à la fois en compte les rétentions trophoblastiques et les grossesses arrêtées non expulsées. (44)

Ainsi, notre travail de recherche ne met pas en évidence de différence significative entre les deux groupes concernant le taux d'échec et le nombre de rétentions trophoblastiques, en cohérence avec les données de la littérature.

IV. Discussion des objectifs secondaires

A. Intérêt du doppler couleur

La majorité des patientes qui présentent un doppler positif à l'issue de la première échographie ont un doppler négatif lors du contrôle réalisé après les règles. Il n'est pas retrouvé de concordance entre la présence d'un doppler positif au premier contrôle et sa persistance lors de la seconde échographie.

Par le biais de cette analyse, nous avons voulu savoir si la présence d'un doppler positif à la première échographie de contrôle prédispose fortement à un risque de curetage pour la patiente. Bien que le résultat obtenu soit significatif et semble réfuter cette hypothèse, il est à interpréter avec prudence compte tenu du nombre important de patientes perdues de vue et du faible effectif de patientes concernées.

D'autre part, la majorité des patientes pour lesquelles une indication de reprise chirurgicale a été posée après la seconde échographie de contrôle présentent un doppler couleur positif. Ainsi, les praticiens du cabinet considèrent la présence d'un signal doppler positif comme étant fortement évocatrice d'une rétention trophoblastique.

L'utilisation de l'échographie doppler couleur semble être un bon moyen pour dépister la présence de tissu trophoblastique résiduel. Une étude de cohorte prospective israélienne a comparé le résultat de l'échographie doppler avec l'analyse histologique du tissu obtenu après hystérogaphie. Celle-ci montre que la détection de signaux doppler couleur au sein d'une lésion intra-utérine devrait augmenter la confiance de l'échographiste dans le diagnostic de tissu trophoblastique résiduel. (45) Toutefois, l'absence de détection de flux ne permet pas d'exclure complètement la présence de résidus trophoblastiques. (46)

B. Evolution de la part des IVG de 7 à 9 SA

Ce travail de recherche a permis de mettre en évidence une nette augmentation de la proportion des IVG médicamenteuses effectuées de 7 à 9 SA au cabinet médical entre le dernier trimestre de l'année 2020 et celui de l'année 2022. Le premier trimestre 2023 n'a pas été pris en compte dans cette analyse puisqu'il ne s'agissait pas de la même période de recueil ; les patientes ne présentaient donc pas forcément les mêmes caractéristiques.

Ainsi, les patientes qui effectuent une IVG médicamenteuse entre 7 et 9 SA semblent de plus en plus privilégier une prise en charge en ambulatoire depuis que celle-ci est autorisée.

Ce résultat est en accord avec la dernière étude de la DREES, publiée en septembre 2023, qui porte sur les recours à l'IVG en 2022. Elle met en évidence une stagnation du nombre d'IVG médicamenteuses réalisées en établissements de santé depuis 3 ans alors que la part des IVG médicamenteuses effectuées en ambulatoire ne cesse de progresser. (12)

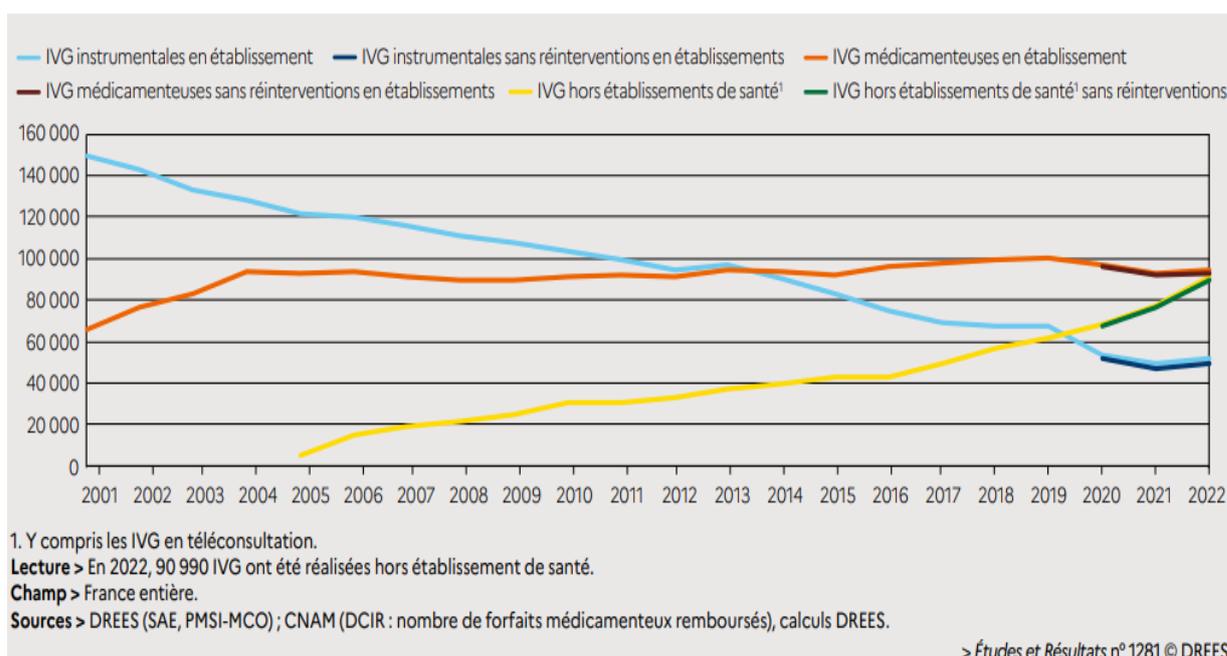


Figure 10 : Evolution du nombre d'IVG selon le lieu de réalisation (12)

Plusieurs arguments peuvent expliquer l'augmentation de l'attractivité des prises en charge en ambulatoire.

Marc Collet s'est intéressé à l'apport de la médecine de ville dans la prise en charge des IVG. Son étude retrouve des parcours plus rapides et individualisés pour les IVG médicamenteuses à domicile (84% des patientes ont obtenu leur premier rendez-vous en moins de cinq jours). (47)

Un autre travail de recherche met en avant le fait que les patientes apprécient la possibilité d'être accompagnées de leur partenaire ou d'un(e) ami(e) lors de la procédure en ville. (48)

Une revue de la littérature effectuée en 2011 porte notamment sur l'acceptabilité comparative de l'avortement médical à domicile et en clinique. Il apparaît que les patientes qui ont choisi un avortement à domicile sont plus enclines à être satisfaites, à choisir de nouveau cette méthode et à la recommander à une amie par rapport à celles qui ont opté pour une IVG médicamenteuse en clinique. (49)

V. Forces, biais et limites de l'étude

A. Les forces de l'étude

Notre travail de thèse aborde un sujet d'actualité ; un projet de loi dans le but d'inscrire le droit à l'IVG dans la Constitution française est en cours de discussion. (50)

Il dispose d'un échantillon conséquent puisque 721 patientes ont été incluses dans l'étude.

Cette analyse permet d'apporter de nombreuses données sur les caractéristiques du déroulement de l'IVG médicamenteuse en ambulatoire, ce qui est intéressant car ces informations sont manquantes dans le dernier rapport de la

DREES. En effet, les termes des IVG réalisées en dehors des établissements de santé ne sont pas enregistrés. (12)

B. Les biais et limites de l'étude

1. Biais de sélection

Le recrutement des patientes par échantillonnage lors de certaines périodes de l'année a pu engendrer un biais de sélection. En effet, il peut exister des variations du taux recours à l'IVG en fonction des vacances scolaires ou des saisons.

De plus, il a été décidé de recruter sur la période d'avril à août 2023 uniquement les patientes ayant fait une IVG médicamenteuse entre 7 et 9 SA. Cela a pu impacter la représentativité de l'échantillon.

D'autre part, notre travail de recherche a été mené dans un seul cabinet médical de la métropole lilloise, ce qui a pour conséquence de limiter sa validité externe. En effet, notre échantillon n'est pas forcément représentatif de la population cible.

2. Biais de classement

Il existe un biais de mémorisation dans notre étude puisque le recueil des antécédents gynécologiques et obstétricaux des patientes se fait par l'intermédiaire d'un interrogatoire.

Par ailleurs, du fait du caractère rétrospectif de l'étude, le recueil des données est tributaire de la bonne tenue des dossiers médicaux.

Le cabinet médical étudié fait régulièrement appel à des remplaçantes fixes. Ainsi, huit praticiens différents, plus ou moins habitués à l'imagerie, ont été amenés à réaliser les échographies de contrôle sur les périodes de recueil concernées et ce n'est pas forcément le même praticien qui a réalisé l'échographie de contrôle initiale et la

seconde échographie après les règles. Cela a pu être source de divergence dans l'interprétation des images échographiques et générer un biais de classement.

Enfin, notre étude comporte de nombreux perdus de vue. En effet, sur les 721 patientes incluses dans l'étude, 159 d'entre elles (22%) ne sont pas venues à la consultation de contrôle post-IVG. Ce chiffre est toutefois cohérent par rapport aux données de la littérature. En effet, un taux d'absentéisme équivalent a été retrouvé dans une étude parisienne sur l'IVG médicamenteuse pratiquée sans hospitalisation dans le cadre d'un réseau ville-hôpital. (51) On peut considérer ce biais de classement comme étant non différentiel ; les patientes perdues de vue pouvant avoir les mêmes caractéristiques dans les deux groupes.

CONCLUSION

En conclusion, notre travail de recherche a mis en évidence un taux d'échec de l'IVG médicamenteuse entre 7 et 9 SA comparable à celui des IVG effectuées avant 7 SA dans le cadre d'une prise en charge ambulatoire.

La part des IVG médicamenteuses réalisées en dehors des établissements de santé ne cesse d'augmenter ces dernières années, ce qui montre le réel intérêt et la préférence des femmes pour la réalisation des soins en ambulatoire. Les bons résultats de cette étude sont un argument supplémentaire pour promouvoir la prise en charge de ces patientes en médecine de ville et faciliter ainsi l'accès à l'IVG.

Toutefois, les patientes du groupe 7-9 SA ont plus souvent bénéficié d'une échographie de contrôle en raison de la persistance de saignements lors de la consultation post-IVG ou d'un dosage de l'hCG sérique résiduel supérieur à la valeur seuil attendue, sans que cela n'impacte le taux d'échec final.

Il serait intéressant de réévaluer le protocole de suivi des IVG de 7 à 9 SA au cabinet et notamment la valeur seuil de l'hCG plasmatique attendue en post-IVG afin de limiter le surplus de suivi prolongé observé chez ces patientes.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Vayssière C, Agostini A. Prise en charge de l'IVG: recommandations CNGOF pour la pratique clinique. Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson; 2020. (Recommandations pour la pratique clinique).
2. P. Prioreshi, Contraception and abortion in the Greco-Roman world, Vesalius, 1995, p. 77-87.
3. Anniversaire loi Veil - Événements - Assemblée nationale [Internet]. [cité 26 nov 2023]. Disponible sur: <https://www2.assemblee-nationale.fr/14/evenements/2015/anniversaire-loi-veil>
4. Avortement-une-histoire.pdf [Internet]. [cité 26 nov 2023]. Disponible sur: <https://site.ldh-france.org/paris20/files/2012/05/Avortement-une-histoire.pdf>
5. Loi n° 75-17 du 17 janvier 1975 relative à l'interruption volontaire de la grossesse.
6. LOI n° 2001-588 du 4 juillet 2001 relative à l'interruption volontaire de grossesse et à la contraception (1). 2001-588 juill 4, 2001.
7. Décret n° 2004-636 du 1er juillet 2004 relatif aux conditions de réalisation des interruptions volontaires de grossesse hors établissements de santé et modifiant le code de la santé publique (deuxième partie : partie Réglementaire) - Légifrance [Internet]. [cité 26 nov 2023]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000000803677>
8. LOI n° 2007-1786 du 19 décembre 2007 de financement de la sécurité sociale pour 2008 (1). 2007-1786 déc 19, 2007.
9. Décret n° 2016-743 du 2 juin 2016 relatif aux compétences des sages-femmes en matière d'interruption volontaire de grossesse par voie médicamenteuse et en matière de vaccination. 2016-743 juin 2, 2016.
10. Décret n° 2022-212 du 19 février 2022 relatif aux conditions de réalisation des interruptions volontaires de grossesse par voie médicamenteuse hors établissements de santé. 2022-212 févr 19, 2022.
11. LOI n° 2022-295 du 2 mars 2022 visant à renforcer le droit à l'avortement (1). 2022-295 mars 2, 2022.
12. ER1281MAJ.pdf [Internet]. [cité 26 nov 2023]. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2023-09/ER1281MAJ.pdf>
13. Prudhomme C. Vécu des femmes lors d'une IVG médicamenteuse à domicile : enquête qualitative en Bretagne auprès de femmes suivies par des médecins généralistes libéraux conventionnés. 1 mars 2019;61.
14. Muriel D. Interruption volontaire de grossesse par méthode médicamenteuse – Mise à jour. 2021;

15. Haute Autorité de Santé [Internet]. [cité 26 nov 2023]. IVG médicamenteuse jusqu'à 9 semaines : pérenniser ce droit pour les femmes. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/p_3260865/fr/ivg-medicamenteuse-jusqu-a-9-semaines-perenniser-ce-droit-pour-les-femmes
16. VIDAL [Internet]. [cité 26 nov 2023]. Mifépristone : substance active à effet thérapeutique. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/medicaments/substances/mifepristone-2385.html>
17. www.elsevier.com [Internet]. [cité 26 nov 2023]. IVG : voie médicamenteuse. Disponible sur: <https://www.elsevier.com/fr-fr/connect/ivg-voie-medicamenteuse>
18. Avrech OM, Golan A, Weinraub Z, Bukovsky I, Caspi E. Mifepristone (RU486) alone or in combination with a prostaglandin analogue for termination of early pregnancy: a review. *Fertility and Sterility*. sept 1991;56(3):385-93.
19. Haute Autorité de Santé [Internet]. [cité 26 nov 2023]. Interruption volontaire de grossesse par méthode médicamenteuse - Mise à jour. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/p_3223429/fr/interruption-volontaire-de-grossesse-par-methode-medicamenteuse-mise-a-jour
20. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction*. sept 2005;34(5):513.
21. Haimov-Kochman R, Arbel R, Sciaky-Tamir Y, Brzezinski A, Laufer N, Yagel S. Risk factors for unsuccessful medical abortion with mifepristone and misoprostol. *Acta Obstet Gynecol Scand*. avr 2007;86(4):462-6.
22. Bartley J, Tong S, Everington D, Baird DT. Parity is a major determinant of success rate in medical abortion: a retrospective analysis of 3161 consecutive cases of early medical abortion treated with reduced doses of mifepristone and vaginal gemeprost. *Contraception*. déc 2000;62(6):297-303.
23. Reeves MF, Monmaney JA, Creinin MD. Predictors of uterine evacuation following early medical abortion with mifepristone and misoprostol. *Contraception*. févr 2016;93(2):119-25.
24. Ashok PW, Templeton A, Wagaarachchi PT, Flett GMM. Factors affecting the outcome of early medical abortion: a review of 4132 consecutive cases. *BJOG*. nov 2002;109(11):1281-9.
25. Løkeland M, Iversen OE, Engeland A, Økland I, Bjørge L. Medical abortion with mifepristone and home administration of misoprostol up to 63 days' gestation. *Acta Obstet Gynecol Scand*. juill 2014;93(7):647-53.
26. Fiala C, Safar P, Bygdeman M, Gemzell-Danielsson K. Verifying the effectiveness of medical abortion; ultrasound versus hCG testing. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. août 2003;109(2):190-5.
27. Thonneau P, Fougéyrollas B, Spira A. Analysis of 369 abortions conducted by mifepristone (RU486) associated with sulprostone in a French family planning center. *Fertility and Sterility*. avr 1994;61(4):627-31.

28. Lefebvre P, Cotte M, Monniez N, Norel G. The role of parity in medical abortion up to 49 days of amenorrhoea. *The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care*. janv 2008;13(4):404-11.
29. Clark WH, Gold M, Grossman D, Winikoff B. Can mifepristone medical abortion be simplified? *Contraception*. avr 2007;75(4):245-50.
30. HCG.pdf [Internet]. [cité 26 nov 2023]. Disponible sur: <https://www.eurofins-biomnis.com/referentiel/liendoc/precis/HCG.pdf>
31. Wylomanski S, Winer N. Quelle place pour l'échographie dans la pratique de l'IVG ? *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction*. déc 2016;45(10):1477-89.
32. 09.pdf [Internet]. [cité 26 nov 2023]. Disponible sur: <http://www.amiform.com/web/documents-ivg-medicamenteuse/09.pdf>
33. Cowett AA, Cohen LS, Lichtenberg ES, Stika CS. Ultrasound Evaluation of the Endometrium After Medical Termination of Pregnancy: *Obstetrics & Gynecology*. mai 2004;103(5, Part 1):871-5.
34. El-Baradie SMY, El-Said MH, Ragab WS, Elssery KM, Mahmoud M. Endometrial Thickness and Serum β -hCG as Predictors of the Effectiveness of Oral Misoprostol in Early Pregnancy Failure. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*. oct 2008;30(10):877-81.
35. Ustunyurt E, Kaymak O, Iskender C, Ustunyurt OB, Celik C, Danisman N. Role of transvaginal sonography in the diagnosis of retained products of conception. *Arch Gynecol Obstet*. févr 2008;277(2):151-4.
36. reco406_argumentaire_ivg_medicamenteuse_mel.pdf [Internet]. [cité 26 nov 2023]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2021-03/reco406_argumentaire_ivg_medicamenteuse_mel.pdf
37. Aubény E, Peyron R, Turpin CL, Renault M, Targosz V, Silvestre L, et al. Termination of early pregnancy (up to 63 days of amenorrhea) with mifepristone and increasing doses of misoprostol [corrected]. *Int J Fertil Menopausal Stud*. 1995;40 Suppl 2:85-91.
38. Chen MJ, Creinin MD. Mifepristone With Buccal Misoprostol for Medical Abortion: A Systematic Review. *Obstetrics & Gynecology*. juill 2015;126(1):12-21.
39. Spitz IM, Bardin CW, Benton L, Robbins A. Early Pregnancy Termination with Mifepristone and Misoprostol in the United States. *N Engl J Med*. 30 avr 1998;338(18):1241-7.
40. Shannon CS, Winikoff B, Hausknecht R, Schaff E, Blumenthal PD, Oyer D, et al. Multicenter Trial of a Simplified Mifepristone Medical Abortion Regimen: *Obstetrics & Gynecology*. févr 2005;105(2):345-51.
41. Ashok PW, Penney GC, Flett GMM, Templeton A. An effective regimen for early medical abortion: a report of 2000 consecutive cases. *Human Reproduction*. 1 oct 1998;13(10):2962-5.

42. Winikoff B, Dzuba IG, Creinin MD, Crowden WA, Goldberg AB, Gonzales J, et al. Two Distinct Oral Routes of Misoprostol in Mifepristone Medical Abortion: A Randomized Controlled Trial. *Obstetrics & Gynecology*. déc 2008;112(6):1303-10.
43. Bracken H, Dabash R, Tsertsvadze G, Posohova S, Shah M, Hajri S, et al. A two-pill sublingual misoprostol outpatient regimen following mifepristone for medical abortion through 70 days' LMP: a prospective comparative open-label trial. *Contraception*. mars 2014;89(3):181-6.
44. Schaff EA, Fielding SL, Eisinger SH, Stadalius LS, Fuller L. Low-dose mifepristone followed by vaginal misoprostol at 48 hours for abortion up to 63 days. *Contraception*. janv 2000;61(1):41-6.
45. Zalel Y, Gamzu R, Lidor A, Goldenberg M, Achiron R. Color doppler imaging in the sonohysterographic diagnosis of residual trophoblastic tissue. *J of Clinical Ultrasound*. mai 2002;30(4):222-5.
46. Mulic-Lutvica A, Eurenus K, Axelsson O. Uterine artery Doppler ultrasound in postpartum women with retained placental tissue. *Acta Obstet Gynecol Scand*. juin 2009;88(6):724-8.
47. Collet M. Un panorama de l'offre en matière de prise en charge des IVG : caractéristiques, évolutions et apport de la médecine de ville: *Revue française des affaires sociales*. 22 juin 2011;(1):86-115.
48. Kopp Kallner H, Fiala C, Gemzell-Danielsson K. Assessment of significant factors affecting acceptability of home administration of misoprostol for medical abortion. *Contraception*. avr 2012;85(4):394-7.
49. Ngo TD, Park MH, Shakur H, Free C. Comparative effectiveness, safety and acceptability of medical abortion at home and in a clinic: a systematic review. *Bull World Health Organ*. 1 mai 2011;89(5):360-70.
50. Proposition de loi droit à IVG dans la constitution | [vie-publique.fr](http://www.vie-publique.fr) [Internet]. [cité 27 nov 2023]. Disponible sur: <http://www.vie-publique.fr/loi/287299-proposition-de-loi-droit-ivg-dans-la-constitution>
51. Faucher P, Baunot N, Madelenat P. Efficacité et acceptabilité de l'interruption volontaire de grossesse par méthode médicamenteuse pratiquée sans hospitalisation dans le cadre d'un réseau ville-hôpital : étude prospective sur 433 patientes. *Gynécologie Obstétrique & Fertilité*. avr 2005;33(4):220-7.

ANNEXES

Annexe 1 : Fiche d'information remise aux patientes qui consultent pour une IVG médicamenteuse au cabinet

CABINET MEDICAL

151 rue Georges Pompidou 59110 La Madeleine

Tel Ligne Directe : 03 59 612 635 Fax : 03 59 617 660

Prise de Rendez-vous : 03 59 612 632 ou sur Doctolib.fr

Mail : gynecolamadeleine@gmail.com

SELARL Dr Stéphane PEREZ

Ancien Patricien Attaché à la consultation de gynécologie
de l'Hôpital Jeanne de Flandre
Diplômé du D.I.U. de Sexologie Clinique

Le 24 nov. 2023

Madame, Mademoiselle

Vous avez choisi d'avoir une IVG par méthode médicamenteuse sans hospitalisation.

Cette méthode consiste en la prise de 2 médicaments :

la Mifépristone et le Misoprostol que vous prendrez 48 heures plus tard.

La Mifépristone interrompt la grossesse, le Misoprostol provoque l'évacuation de l'œuf, comme lors d'une fausse couche.

VOUS PRENDREZ LA MIFÉPRISTONE LE : À

En cas de vomissements dans les 2 heures suivant la prise de ce médicament contacter le médecin.

QUE PEUT-IL SE PASSER APRÈS LA PRISE DE MIFÉPRISTONE ?

- Dans la majorité des cas vous pouvez mener vos activités habituelles.
- Quelquefois vous pourrez saigner comme lors des règles, vous sentir fatiguée, avoir quelques douleurs : c'est normal.
- Très rarement, vous pouvez saigner plus abondamment, avec des caillots, et des douleurs ressemblant à celles des règles.
- Exceptionnellement, vous pouvez évacuer l'œuf.

Même si vous avez déjà saigné après la Mifépristone, vous devez prendre comme prévu le Misoprostol. La prise du *Misoprostol est indispensable pour réaliser l'élimination complète de la grossesse.

VOUS PRENDREZ LE COMPRIMÉ DE MISOPROSTOL LE: À 9-10h

• Prévoyez de rester chez vous, confortablement installée, avec la possibilité de téléphoner et de joindre un proche. Vous pouvez boire et manger.

QUE PEUT-IL SE PASSER APRÈS LA PRISE DU MISOPROSTOL ?

- Des douleurs : elles ressemblent à des douleurs de règles, parfois plus fortes. Des médicaments contre la douleur vous ont été prescrits, n'hésitez pas à les prendre.
- Des nausées, vomissements ou diarrhées sont possibles. S'ils sont importants, prenez le médicament prescrit.
- Les saignements : ils peuvent se produire très vite après la prise du *Misoprostol, mais aussi plus tardivement.

COMMENT SE DÉROULE L'EXPULSION ?

L'avortement se traduira par des saignements, souvent plus abondants que des règles. Il peut y avoir des caillots importants de sang que vous évacuerez dans les toilettes. Vous pourrez peut-être distinguer l'œuf sous la forme d'une boule gélatineuse de 1 à 2cm.

Dans 50 % des cas : L'avortement (expulsion de l'œuf) se produit dans les 4 heures suivant la prise des premiers comprimés de Misoprostol.

Dans 40 % des cas : L'avortement aura lieu dans les 24 ou 72 heures suivant la prise du Misoprotol.

- Si vous avez besoin de changer de serviette « super » toutes les demi-heures pendant plus de deux heures vous faites peut-être une hémorragie, allez directement au service d'urgence recommandés

N'oubliez pas de vous munir de votre fiche de liaison.

- Si vous êtes inquiète, si vous avez de la fièvre, si les douleurs persistent malgré les médicaments contre la douleur, vous pouvez appeler :

- le médecin qui vous a prescrit les médicaments :

Dr PEREZ : 06-63-48-32-51

- à défaut, le Centre référent :

- service IVG de Jeanne de Flandre au 03-20-44-59-62 Poste : 50288 ou 37501

- urgences gynécologiques de Jeanne de Flandre au 03-20-44-59-62

APRÈS L'AVORTEMENT :

- Il est normal après l'avortement de saigner une dizaine de jours. Quelquefois des saignements minimes peuvent durer jusqu'aux règles suivantes.

- Si vous avez des rapports, ils doivent être protégés, une grossesse peut survenir dans les suites immédiates de l'avortement.

- Si vous avez choisi la pilule/le patch/ l'anneau comme moyen de contraception, n'oubliez pas de la prendre le soir même ou le lendemain matin de la prise du Misoprostol.

LA VISITE DE CONTRÔLE :

Comprise dans le forfait, elle doit avoir lieu chez le médecin qui vous a prescrit les comprimés.

Elle est obligatoire 14 à 21 jours plus tard : en effet, cette méthode d'IVG est efficace dans 95 % des cas. Mais, dans 5 % des cas, il peut être nécessaire de réaliser un traitement complémentaire . Il est impératif de vous revoir pour s'assurer de l'absence de complications.

Ce rendez-vous de contrôle est prévu Le À

L'efficacité de la méthode peut être contrôlée soit par prise de sang, soit par échographie. Dans votre cas, elle sera contrôlée par prise de sang. Si le dosage du B-HCG est INFÉRIEUR à 1000 UI, le succès est, à priori, confirmé.

AUTEURE : Nom : MAGNIER

Prénom : Amélie

Date de Soutenance : 7 décembre 2023

Titre de la Thèse : Évaluation de l'efficacité de l'IVG médicamenteuse en ambulatoire de 7 à 9 semaines d'aménorrhée : étude descriptive rétrospective dans un cabinet de médecine générale de la métropole lilloise

Thèse - Médecine - Lille 2023

Cadre de classement : Médecine générale

DES + spécialité : DES de médecine générale

Mots-clés : efficacité, IVG médicamenteuse, ambulatoire, 7 à 9 semaines d'aménorrhée

Contexte : Initialement limitée à la pratique hospitalière, l'IVG médicamenteuse de 7 à 9 SA a été autorisée en ambulatoire en 2020, dans le cadre de l'état d'urgence sanitaire lié à la pandémie Covid. Selon la DREES, la part des IVG médicamenteuses effectuées en dehors des établissements de santé est en augmentation depuis plusieurs années. L'objectif principal de cette étude est d'évaluer l'efficacité de l'IVG médicamenteuse en ambulatoire entre 7 et 9 SA en la comparant à celle des IVG faites avant 7 SA. Le critère de jugement principal est le taux d'échec, défini par la nécessité d'une reprise chirurgicale.

Méthode : Il s'agit d'une étude descriptive, transversale et rétrospective. Le recueil des données a été effectué dans un cabinet médical de la métropole lilloise. Les patientes ayant réalisé une IVG médicamenteuse au cabinet ont été incluses par échantillonnage sur différentes périodes, à partir du dernier trimestre 2020 jusqu'au mois d'août 2023 et classées en deux groupes : celles ayant effectué l'IVG avant 7SA et celles qui l'ont réalisée entre 7 et 9 SA.

Résultats : 721 patientes ont été incluses dans l'étude dont 150 dans le groupe de 7 à 9 SA. Les deux groupes sont comparables concernant l'âge des patientes et les antécédents obstétricaux. Le taux d'échec retrouvé est de 5,3% (IC95% [2,5% ;11%]) dans le groupe des 7-9 SA versus 4,4% (IC95% [2,9 ;6,5%]) dans le groupe < 7 SA, sans différence significative ($p=0,8$). Les patientes du groupe 7-9 SA ont moins souvent honoré leur rendez-vous de contrôle mais décrivent plus souvent des saignements persistants. Le dosage de l'hCG résiduel, moins souvent réalisé dans ce groupe, est plus souvent supérieur à 500 UI/l ($p=0,011$). Ces deux facteurs ont engendré plus de réalisations d'échographies pelviennes chez les 7-9 SA. Il y a eu plus de rétentions trophoblastiques suspectées à l'issue de la première échographie de contrôle chez les 7-9 SA mais elles n'ont pas été confirmées par la seconde échographie de contrôle dans la majorité des cas.

Conclusion : L'efficacité de l'IVG médicamenteuse en ambulatoire est comparable entre les deux groupes. Les bons résultats de cette étude sont un argument supplémentaire pour continuer de promouvoir la prise en charge des avortements en médecine de ville et ainsi faciliter l'accès à l'IVG. Toutefois, les patientes du groupe 7-9 SA ont nécessité plus de contrôles échographiques, possiblement en lien avec une valeur seuil de l'hCG sérique résiduel trop stricte.

Composition du Jury :

Président : Monsieur le Professeur Nassir MESSAADI

Assesseurs : Madame le Docteur Gabrielle LISEMBARD

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Stéphane PEREZ