

UNIVERSITÉ PARIS DIDEROT- PARIS 7

FACULTE DE MÉDECINE

Année 2013

n° _____

**THESE
POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE
DOCTEUR EN MEDECINE**

PAR

JAMIL Jamila

Née le 29 juin 1983, à Colombes

Présentée et soutenue publiquement le : 02 juillet 2013

**DOULEUR DE L'IVG SOUS AL:
EVALUATION ET FACTEURS PREDICTIFS**

Président de thèse : **Professeur** NOUGAIREDE Michel

Directeur de thèse : **Docteur** BACLE Françoise

DES DE MEDECINE GENERALE

REMERCIEMENTS

Au Professeur NOUGAIREDE Michel pour avoir accepté de présider ma thèse.

Au Docteur BACLE Françoise, ma remarquable directrice de thèse, pour m'avoir proposé cette étude, pour avoir guidé mon travail depuis le commencement, pour le temps accordé à sa correction, pour sa patience, sa disponibilité et son extrême investissement dans ce travail.

Sincèrement, un grand MERCI ! Sans toi, ce travail ne serait jamais fini !

A tous les membres du jury qui me font l'honneur de juger cette thèse.

A toute la formidable équipe du CIVG de Louis Mourier, pour leur accueil chaleureux et leur aide pour cette étude.

Au Docteur BOUFASSA Faroudy pour sa précieuse aide pour l'analyse statistique et pour le temps consacré à m'expliquer l'analyse statistique.

Aux Docteurs LALANDE Martine et SOULAT Catherine pour leur temps consacré à la relecture de ce travail.

Au Docteur TYRODE Alain pour son soutien au cours des séances de tutorat.

A Jean-Marie NOUGAIREDE, pour ses conseils, pour le recueil des données.

A mes Parents « Ina » et « Iba », pour m'avoir soutenue et aidée tout au long de ces études.

Et une profonde reconnaissance à ma formidable Ina pour son extrême dévotion envers ses enfants.

A mes sœurs Fatem, Nouzha, Halima, Ahlame « Bambou », Imane, Wided et tout particulièrement Sanaa « la meilleure des pro », pour leur soutien, leur encouragement et leur aide au long de ce cursus et dans ce travail, chacune à sa manière ...

A mon petit Wassil adoré.

Aux belles rencontres effectuées sur les bancs de la fac et lors de mes stages : Françiane, Amal, Soulef, Nadia, Faiza, Sandrine, Fatiha et Floriana.

Aux membres du personnel de la bibliothèque de la faculté Paris 7 pour leurs conseils.

ABREVIATIONS

AG : Anesthésie générale

AL : Anesthésie Locale

AME. : Aide Médicale d'Etat

ANCIC : Association Nationale des Centres d' Interruption de grossesse et de Contraception

BIG : Bulletin d'interruption de Grossesses

BPC : Bloc Paracervical

© : Dénomination commerciale

CIVG : Centre d'Interruption Volontaire de Grossesse

CMU : Couverture Médicale Universelle

EVA : Echelle Visuelle Analogique

FCS : Fausse Couche Spontanée

GEU : Grossesse Extra Utérine

HAS : Haute Autorité de Santé

IC : Intervalle de Confiance

IDE : Infirmière Diplômée d'Etat

IM : Intramusculaire

IV : Intraveineuse

IST : Infection Sexuellement Transmissibles

IVG: Interruption Volontaire de Grossesse

MEOPA : Mélange Equimolaire de Protoxyde d'Azote

OR : Odd-Ratio

SA : Semaines d'Aménorrhée

TABLES DES MATIERES

I. INTRODUCTION	6
II. OBJECTIFS DE L'ETUDE	8
III. MATERIEL ET METHODES	8
1. Type et durée de l'étude	8
2. La population concernée, critères d'inclusion	8
3. Déroulement de l'IVG par aspiration au CIVG de Louis-Mourier à Colombes	9
3.1. La prise de rendez-vous.....	9
3.2. La première consultation	9
3.3. Technique d'IVG par aspiration sous AL.....	11
3.4. Le repos d'une heure dans la chambre	13
3.5. La consultation de suite	14
4. La prise en charge de la douleur au CIVG de Louis-Mourier	14
4.1. Prémédication antalgique	14
4.2. Pendant l'intervention.....	15
4.3. Après l'intervention, dans la chambre	16
4.4. A la sortie du centre d'IVG et au domicile	16
4.5. A la consultation de suite	17
5. Procédure de recueil des données	17
6. Le questionnaire de recueil des données	17
7. Définition du niveau de douleur	20
8. Analyse statistique	20
IV. RESULTATS	23
1. Nombre de patientes	23
2. Caractéristiques de la population	24
2.1. Caractéristiques sociales	24
2.1.1. Age	24
2.1.2. Situation professionnelle	25
2.1.3. Couverture sociale	26
2.2. Caractéristiques gynéco-obstétricales	26
2.2.1. Parité	26
2.2.2. Gestité	27
2.2.3. Antécédent de FCS	28
2.2.4. Antécédent de GEU	28
2.2.5. Antécédent d'IVG	29
2.2.6. Terme	30
2.2.7. Les dysménorrhées.....	30
2.2.7.1. L'intensité des dysménorrhées.....	30
2.2.7.2. Le traitement des dysménorrhées.....	31
3. Hésitation face à l'IVG	33
4. Violences physiques ou morales subies	33
4.1. Violences du compagnon actuel	33
4.2. Violences d'une autre personne que le compagnon actuel	33
5. Antécédent de douleur maximale antérieure ressentie dans la vie	34
5.1. Intensité de douleur maximale antérieure ressentie dans la vie	34
5.2. Type de douleur maximale antérieure ressentie dans la vie.....	34
6. Mise au courant du compagnon de la demande d'IVG	35
7. Opinion du compagnon face à l'IVG	35
8. Les accompagnants	36
8.1. Accompagnants au centre d'IVG le jour de l'IVG	36
8.2. Accompagnement dans la salle d'IVG	37
9. Médicaments avant l'IVG	37
9.1. Les dilatateurs médicamenteux	37
9.2. Traitements préventifs de la douleur	37
9.2.1. Prémédication antalgique per os ou IV	37
9.2.2. Traitement inhalé: Le MEOPA	38
10. Traitement de la douleur d'IVG dans la salle d'IVG pendant et après l'IVG	38
11. Moyens antalgiques dispensés dans la chambre de repos	39

11.1. Traitements médicamenteux	39
11.2. Traitement non médicamenteux : La bouillotte.....	40
12. L'expérience des opérateurs.....	40
12.1. Le Médecin opérateur	40
12.2. L'Infirmière assistant à l'IVG.....	41
13. Douleur ressentie de l'IVG sous AL	41
13.1. Intensité de la douleur de l'IVG.....	41
13.1.1. Pendant l'IVG.....	41
13.1.2. A 1h de l'IVG	42
13.1.3. Dans les 4 jours suivant l'IVG.....	43
13.2. Moment le plus douloureux pendant l'IVG.....	45
14. Facteurs prédictifs de douleur pendant l'IVG par aspiration sous AL	46
14.1. Facteurs prédictifs d'une EVA supérieure ou égale à 5 pendant l'IVG	46
14.2. Facteurs prédictifs d'une EVA supérieure ou égale à 7 pendant l'IVG	49
V. DISCUSSION	52
1. Limites de l'étude	52
1.1. Taille et représentativité de l'échantillon.....	52
1.1.1. Comparaison à la population de Louis-Mourier en 2006, consultant pour IVG sous AL	52
1.1.2. Comparaison à la population nationale et de l'Ile-de-France consultant pour une IVG.	53
1.2. Choix de la méthode d'IVG par AL.....	55
1.3. L'EVA comme outil d'évaluation de la douleur	56
1.4. Mode d'étude des facteurs prédictifs de douleur pendant l'IVG sous AL.....	56
2. Douleur ressentie de l'IVG sous AL	58
2.1. Douleur pendant l'IVG	58
2.1.1 Intensité de la douleur pendant l'IVG.....	58
2.1.2 Moment le plus douloureux pendant l'IVG	62
2.2. Douleur à 1h de l'IVG	64
2.3. Douleur dans les 4 jours suivants l'IVG	65
3. Facteurs prédictifs de douleur pendant l'IVG sous AL.....	66
3.1. Facteurs prédictifs d'une EVA supérieure ou égale à 5 pendant l'IVG	66
3.1.1. L'âge.....	66
3.1.2. Le terme.....	67
3.1.3. Les dysménorrhées.....	68
3.1.4. Un antécédent de douleur importante	68
3.2. Facteurs prédictifs d'une EVA supérieure ou égale à 7 pendant l'IVG sous AL.....	70
3.2.1. Les dysménorrhées.....	71
3.2.2. L'hésitation	71
4. Les facteurs non prédictifs d'une EVA supérieure ou égale à 7 et supérieure ou égale à 5 pendant l'IVG sous AL.....	72
4.1. Les violences.....	72
4.2. La mise au courant et l'opinion du partenaire face à l'IVG	74
4.3. L'accompagnement	75
4.4. L'expérience de l'IDE et du médecin	76
4.5. Les antécédents gynéco-obstétriques.....	76
4.6. Traitements préventifs de la douleur.....	77
VI. CONCLUSION.....	78
VII. BIBLIOGRAPHIE	81
ANNEXES.....	86

I. INTRODUCTION

En 2010, 212 000 interruptions volontaires de Grossesse (IVG) ont été réalisées, en France métropolitaine (1). Suite au vote de la loi en 1975, l'enregistrement des IVG et donc leur décompte, a été rendu possible. Ce chiffre est stable depuis 2006. On compte 14,7 avortements pour 1000 femmes âgées de 15 à 49 ans. On estime que 36,2% des femmes auront recours à l'IVG au moins une fois dans leur vie (1).

En fonction du terme, deux méthodes d'IVG sont possibles en France : chirurgicale par aspiration endo-utérine ; sous anesthésie générale ou locale (AL), et médicamenteuse. Dans notre étude seule la méthode chirurgicale sera abordée. Celle-ci représente près de la moitié des IVG pratiquées en France en 2008 et un tiers est réalisé sous AL (2).

Il existe cependant de grandes disparités en fonction des régions et des établissements de santé, ainsi la région d'Ile-de-France présente un des taux les plus élevés.

En 2006, au Centre Hospitalo-universitaire de Louis-Mourier (Colombes, 92), 1063 IVG ont été pratiquées dont 93,5% sous AL (3).

Du fait de l'amélioration des techniques et des conditions sanitaires, le mode anesthésique, qui n'avait pas autrefois de réelle incidence sur la morbi-mortalité, constitue désormais un des principaux facteurs de risque résiduel.

Chaque fois qu'elle est possible l'AL doit être préférée à l'anesthésie générale dans la pratique des IVG par aspiration endo-utérine (4, 5, 6). Elle a pour avantages sa simplicité de réalisation permettant un geste ambulatoire, une diminution sensible de la morbidité (7, 8) et de la mortalité (7, 9) et un moindre coût que l'anesthésie générale.

Néanmoins bien que « plus sûre », l'AL ne permet pas pour autant une analgésie constante et totale (10).

L'HAS (4) note que lors des avortements par aspiration, pour environ le tiers des patientes, la technique d'AL par bloc paracervical (BPC) ne prévient pas la survenue de douleurs considérées comme sévères lors de la pratique de l'aspiration endo-utérine.

Selon le rapport de 2009 du ministère de la santé (11), le vécu de l'IVG par les femmes et notamment la douleur sont mal connus et insuffisamment pris en compte. On constate la relative faiblesse des données disponibles sur ces sujets. En effet, relativement peu d'études ont évalué l'intensité lors de l'IVG du premier trimestre ou exploré les facteurs expliquant la variabilité des douleurs rapportées au cours de l'IVG.

Il existe de nombreuses discordances concernant l'implication de ces facteurs dans la douleur de l'IVG sous AL, seule la dysménorrhée semble faire l'objet d'un consensus (12-15). Ainsi la multiplicité des facteurs pouvant influencer sur la douleur ressentie par la femme incite à étudier spécifiquement cette question. En effet, la perception de la douleur est un phénomène complexe composé à la fois d'éléments d'ordre physique, psychologique et social (16).

Même s'il ne se dégage pas de stratégies antalgiques bien codifiées, il existe tout de même des méthodes adéquates pour soulager cette douleur (17, 18) mais auparavant les facteurs prédictifs de douleur lors de l'IVG doivent être correctement détectés. Ainsi, en les identifiant préalablement, ils pourraient être utilisés dans la prévention de la douleur et sa prise en charge et dans une meilleure sélection des patientes pouvant bénéficier de l'AL.

II. OBJECTIFS DE L'ETUDE

Les objectifs de cette étude sont :

- évaluer la douleur ressentie (intensité, moment) par les femmes ayant une IVG par aspiration sous AL au CIVG de Louis-Mourier.
- rechercher d'éventuels facteurs prédictifs de la douleur lors de cette IVG. Identifier ces facteurs pourrait permettre d'améliorer la prise en charge de l'IVG par aspiration sous AL et éventuellement l'orientation vers une autre mode d'anesthésie.

III. MATERIEL ET METHODES

1. Type et durée de l'étude

Il s'agit d'une étude descriptive observationnelle prospective se déroulant sur 5 mois, du 12 avril au 26 septembre 2011.

2. La population concernée, critères d'inclusion

La population est constituée de toutes les femmes ayant eu une IVG par aspiration, sous AL, au CIVG de l'hôpital Louis-Mourier, à Colombes, dans les Hauts de Seine (92).

Les critères d'inclusion dans l'étude sont simples et sont les suivants :

Toute femme se présentant au CIVG de l'hôpital Louis-Mourier et y bénéficiant d'une IVG instrumentale sous AL, comprenant le français à l'oral, le parlant et acceptant de participer à

l'étude. Il n'y a donc aucune limite d'âge (les patientes mineures peuvent être incluses dans l'étude).

Le critère d'exclusion est la présence de complications (rétention, caillottage), le jour de l'IVG ou après celle-ci. Il se justifie par le souhait d'étudier la douleur de l'IVG et non pas la douleur éventuellement occasionnée par une complication.

3. Déroulement de l'IVG par aspiration au CIVG de Louis-Mourier à Colombes

3.1. La prise de rendez-vous

La patiente prend rendez-vous pour une première consultation par téléphone ou en se rendant directement au centre. La secrétaire médicale ou les infirmières se renseignent alors sur le terme de la grossesse pour lui proposer les méthodes d'IVG adéquates selon ce dernier. La méthode est décrite avec précision à la patiente afin qu'elle puisse choisir la méthode d'intervention, et la question de la douleur est alors abordée dès le premier contact. A l'hôpital Louis-Mourier sont pratiquées 2 méthodes d'IVG, l'aspiration sous AL et la méthode médicamenteuse (à moins de 7SA).

Si la patiente désire une anesthésie générale, les coordonnées des centres la réalisant lui sont communiquées pour qu'elle puisse s'y rendre dans les meilleurs délais. La patiente rappelle le CIVG si elle n'a pu obtenir de rendez-vous dans les centres indiqués.

3.2. La première consultation

La première consultation a lieu d'abord avec l'infirmière puis le médecin. La consultation avec l'infirmière est un entretien d'environ 25 minutes, très important de par les nombreuses informations délivrées à la patiente et de par la qualité de la relation qui s'établit entre l'infirmière et la patiente.

L'infirmière explique les modalités de l'examen gynécologique (à l'aide notamment d'une maquette de l'appareil génital féminin et d'un spéculum) puis de l'IVG par aspiration avec les

3 étapes : anesthésie locale, dilatation et aspiration. Elle informe la patiente sur la douleur et les risques possibles liés au geste.

Elle renseigne les antécédents gynécologiques et obstétricaux et la date des dernières règles ainsi que l'existence de signes sympathiques de grossesse.

L'entretien s'attache également au contexte de l'IVG (difficultés familiales, professionnelles, économiques, problèmes de couple voire violence conjugale, rapports sexuels à risque d'IST), et permet d'évaluer la demande d'IVG. Elle s'intéresse également à l'histoire contraceptive et le choix de la contraception future.

Sur le plan administratif, l'infirmière fait signer à la patiente la fiche d'information sur la loi qui sert d'attestation sociale d'entretien pré-IVG.

Ensuite a lieu la consultation avec le médecin, ce premier contact entre la patiente et le médecin est très important tant sur le plan médical que relationnel car il conditionne le bon déroulement de l'IVG. Il comporte un interrogatoire détaillé et un examen gynécologique complet.

L'anxiété importante, la peur de l'examen gynécologique doivent aussi être recherchées par le médecin car elles peuvent constituer une contre-indication relative à l'anesthésie locale, où la participation active de la patiente est indispensable. On informe la patiente sur les alternatives possibles si elle le désire. On évalue enfin la certitude décisionnelle.

L'échographie obstétricale, si elle n'a pas été réalisée au préalable à l'extérieur, est réalisée dans la salle d'examen, par le même médecin. Elle a pour but la localisation de la grossesse, la vitalité, la datation par le calcul de la longueur cranio-caudale ou du diamètre du sac gestationnel selon un abaque (*Cf. Annexe 1*) et la mise en évidence de la normalité des annexes.

3.3. Technique d'IVG par aspiration sous AL

Au CIVG de Louis-Mourier, les IVG par aspiration sont réalisées exclusivement sous AL. Cette méthode est recommandée de 7 à 14 SA, dans, le service elle est rarement utilisée avant. L'équipe soignante pendant l'intervention se compose d'un médecin et d'une infirmière tous deux expérimentés et travaillant en collaboration. Dans la mesure du possible, les deux membres de l'équipe soignante sont ceux qui ont vu la patiente en entretien lors de la première consultation. Si ce n'est pas possible, au moins l'un des deux est présent.

A son arrivée dans le service, chaque femme venant pour une interruption volontaire de grossesse par aspiration sous AL, reçoit de l'atropine per os (2 ampoules de 0,5 mg). De plus, une prémédication antalgique réalisée au domicile ou dans la salle d'attente est possible en fonction de chaque patiente.

L'accompagnement par une personne de son choix lors de l'intervention est possible sur demande de la patiente.

Après examen clinique, le médecin procède à :

- un badigeonnage antiseptique de la vulve par de la povidone iodée (Bétadine®), non systématique suivant les médecins
- pose d'un spéculum stérile
- puis badigeonnage antiseptique vaginal et du col utérin à l'aide de povidone iodée (Bétadine®), compresses et d'une pince longuette
- anesthésie locale du col utérin et bloc para-cervical avec au maximum 20 ml de lidocaïne (Xylocaïne) adrénalinée à 1%, soit un mélange de 50% de lidocaïne simple et de 50% de lidocaïne adrénalinée à 2%.

L'injection intracervicale se fait directement dans le col, parallèlement au canal cervical, assez profondément (4 à 5 cm de profondeur) en essayant d'atteindre le niveau de l'orifice interne du col. Le nombre d'injections est de deux à quatre et les sites intracervicaux sont variables. L'injection se fait progressivement sur toute la longueur du canal cervical.

Le bloc para-cervical consiste en l'injection lente à 4h et 8h, de 5ml de Xylocaïne® dans les deux culs de sac vaginaux, l'aiguille pénétrant sur environ 0,5 cm au maximum.

En cas de contre-indication à l'adrénaline, on effectue uniquement le BPC, avec 10ml de Xylocaïne®. En cas de contre-indication à la Xylocaïne® (ce qui est exceptionnel), de la procaine est utilisée en bloc paracervical.

Après avoir effectué l'anesthésie locale, on procède à la dilatation du col. On saisit le col à l'aide d'une pince à griffe (de Pozzi) et on dilate à l'aide de bougies de Dalsace, semi-rigides à usage unique, à extrémités effilées (bougies-hystéromètres), dont le diamètre est adapté au terme. Le nombre de bougies utilisées est fonction de la facilité de dilatation. Dans la plupart des cas 1 à 3 bougies sont nécessaires.

Pour les termes avancés (entre 12 et 14 semaines d'aménorrhée), cette dilatation mécanique est en général favorisée par une préparation médicamenteuse par misoprostol (2 comprimés per os trois heures avant) ou par mifépristone (1 comprimé per os 36 à 48 heures avant) de préférence. Tous les médecins n'utilisent pas de dilateurs médicamenteux, sans que cela pose de problème (14).

Ensuite l'aspiration endo-utérine est réalisée avec des canules en plastique transparent rigides à usage unique (type Berkeley) puis souples (type karman) reliées à un aspirateur électrique. Le diamètre de la canule correspond à la dilatation obtenue. Au delà de neuf semaines d'aménorrhée, la poche est parfois extraite avec une pince de Pozzi ou une pince en cœur à la sortie du canal cervical. Souvent, l'aspiration se termine avec une canule de Karman, souple,

qui permet la vérification de la vacuité utérine par la sensation de contraction autour de la canule.

Enfin, un contrôle visuel du produit d'aspiration est effectué dans une autre salle.

Selon la douleur exprimée par la patiente, un antalgique lui est alors proposé dans la salle d'intervention, à tout moment de l'IVG, avant, pendant ou après l'IVG. La patiente peut également bénéficier de l'inhalation du MEOPA pendant l'intervention, si elle le désire.

Après l'IVG la patiente reste allongée ou assise quelques minutes et lui sont expliqués les symptômes possibles après l'IVG et ceux conduisant à consulter.

3.4. Le repos d'une heure dans la chambre

Après l'IVG, la patiente est installée dans une chambre en position allongée ou demi-assise. Elle reste au repos pendant une heure au minimum. L'infirmière surveille et évalue la douleur, soulage la patiente si besoin après avis médical, et propose également une bouillotte à poser sur la région pelvienne, une boisson et/ou un encas à la patiente avant son retour au domicile qui peut se faire en autonomie complète.

Avant la sortie, l'équipe soignante s'assure du bon état général et hémodynamique de la patiente. Les complications immédiates sont recherchées : hémorragie, rétention, caillottage, globe vésical.

Après s'être assurée de l'absence de complications, l'infirmière évalue la douleur résiduelle éventuelle, et une ordonnance de sortie comprenant des antalgiques lui est remise. Ces antalgiques ont été discutés au préalable lors de la première consultation entre le médecin et la patiente (antalgiques efficaces utilisés habituellement lors des périodes menstruelles et antalgiques de palier 2 si besoin).

Enfin, un rendez-vous pour une consultation de suite, quinze jours à trois semaines après l'interruption volontaire de grossesse est convenu avant la sortie.

3.5. La consultation de suite

Quinze jours à trois semaines après l'intervention, la patiente revoit le médecin en consultation. Elle permet d'évaluer la patiente sur le plan moral et physique. En effet, celle-ci a pour but de confirmer l'absence de complication post-IVG, à l'interrogatoire et à l'examen clinique.

On s'inquiète également de la bonne prise et tolérance de la méthode de contraception convenue après l'IVG.

En cas d'absence à la date du rendez-vous, les femmes sont recontactées par téléphone ou courrier, et une nouvelle date de rendez-vous leur est donnée.

En cas d'absence à nouveau, elles ne sont pas recontactées.

4. La prise en charge de la douleur au CIVG de Louis-Mourier

4.1. Prémédication antalgique

Des tentatives de prémédication par divers antalgiques (antispasmodiques, paracétamol et association avec dextropropoxyphène ou opium/caféine (Lamaline®) faites par certains médecins, au CIVG de Louis-Mourier, n'ont pas été convaincantes en ce qui concerne le contrôle de la douleur de contraction utérine à la fin de l'intervention. Ainsi, la prémédication systématique n'est pas utilisée dans la prise en charge de la douleur au CIVG, sauf par certains médecins qui pensent que le rapport bénéfice/risque est intéressant.

Lors d'IVG de terme compris entre 12 et 14 semaines d'aménorrhée, on réalise parfois une prémédication antalgique, par voie IV, mais cela reste rare et ne concerne qu'une petite minorité de cas traités à Louis-Mourier.

4.2. Pendant l'intervention

L'accompagnement de la patiente par l'équipe soignante tout au long de l'intervention est au premier plan dans la prise en charge de la douleur. Le médecin explique progressivement les gestes qu'il effectue et l'infirmière assure la majeure partie du travail d'écoute et de réconfort puisqu'elle se positionne à côté de la tête de la patiente pendant la totalité du geste et entretient un dialogue permanent avec la patiente. Ce dialogue s'appuie en partie sur les informations, concernant la patiente, recueillies lors de la première consultation.

Le Mélange Equimolaire d'Oxygène et de Protoxyde d'Azote (MEOPA) s'administre par voie inhalée et associe une action anxiolytique, antalgique et euphorisante. L'état de conscience est modifié (sédation consciente), le sujet reste vigile et peut dialoguer avec l'entourage. Ce mélange est rapide dans son délai d'action (3 minutes) et sa réversibilité (moins de 5 minutes). Le MEOPA tient une place particulière dans la prise en charge de la douleur au CIVG de Louis-Mourier. Il y a été expérimenté pour la première fois pendant une semaine au mois de décembre 2003 avec des résultats mitigés. Une réserve provenait notamment de l'équipe soignante car le masque étant appliqué dès le début de l'IVG, il apparaissait une difficulté de communication entre le médecin opérateur et la patiente, et entre l'IDE et la patiente. Certains membres de l'équipe soignante ont exprimé une frustration importante du point de vue de la relation avec la patiente, élément sur lequel l'équipe avait jusqu'alors centré son action d'accompagnement. Le ressenti des femmes ayant utilisé le MEOPA était plutôt positif, mais il n'a pas été évalué précisément (pas d'utilisation d'EVA) ni comparé à celui des femmes n'ayant pas bénéficié de cette technique. Le MEOPA est actuellement utilisé après accord éclairé de la patiente lors de la première consultation et si elle le désire. Il peut être mis en place dès le début de l'intervention, ou en cours sur demande de la patiente.

En fin d'intervention, une médication s'avère souvent nécessaire. Les molécules utilisées sont des antalgiques de palier 1 ou 2 en fonction de l'intensité de la douleur et des antispasmodiques de type phloroglucinol (Spasfon®). Les antalgiques de palier 1 utilisés le

plus fréquemment sont le paracétamol, des anti-inflammatoires non stéroïdiens de type ibuprofène (Advil®) acide méfénamique (Ponstyl®) ou flurbiprofène (Antadys®). En cas d'inefficacité ou d'emblée si la douleur est intense, les antalgiques de palier 2 utilisés sont la codéine en association avec le paracétamol ou le tramadol seul ou en association avec le paracétamol. La morphine n'est utilisée que de manière exceptionnelle, de même que le recours à la voie intra-musculaire ou veineuse.

L'équipe a expérimenté l'utilisation du néfopam (Acupan®) mais les femmes l'ont toujours très mal supporté (nausées, vomissements) malgré l'administration sur un sucre comme il est recommandé. Aucune femme n'en a reçu pendant la période de ce travail.

4.3. Après l'intervention, dans la chambre

Dès son arrivée dans la chambre, la patiente est allongée ou en position demi-assise dans un lit et prise en charge par une infirmière et une aide soignante, qui évalue la douleur et propose selon son intensité, une bouillotte, des antalgiques simples (avec l'avis du médecin) tels que paracétamol, anti-spasmodiques, anti-inflammatoires non stéroïdiens, des antalgiques de palier 2 si nécessaire (tramadol, codéine), le recours à la voie veineuse est exceptionnel et doit faire envisager une complication (le caillotage étant le plus fréquent et imposant une deuxième aspiration). S'il y a une personne accompagnante, elle peut rejoindre la patiente dans la chambre si cette dernière le désire.

4.4. A la sortie du centre d'IVG et au domicile

Une heure après l'intervention, la patiente peut rentrer à son domicile. Une ordonnance comportant des antalgiques simples lui est remise ainsi qu'une fiche d'information (*Cf. Annexe 2*) sur les symptômes habituels post-IVG, sur le syndrome du cinquième jour et sur les signes d'alerte pour lesquels la patiente doit re-consulter ou appeler le CIVG.

4.5. A la consultation de suite

La douleur éventuelle ressentie au domicile et la douleur résiduelle éventuelle sont évaluées et prises en charge le plus souvent par antalgiques de palier 1 (après avoir éliminé toute complication).

Les signes de tristesse, de culpabilité, de détresse psychologique sont recherchés lors de cet entretien de contrôle avec un recours à un psychologue si nécessaire.

5. Procédure de recueil des données

Le recueil de données s'est fait par l'intermédiaire d'un questionnaire rempli par le médecin, et l'infirmière. Les patientes sont interrogées sur la base d'un questionnaire écrit à réponses fermées sous forme dichotomique (oui/non) ou de choix multiples et sous forme d'échelle d'évaluation de douleur, l'EVA, cotée de 0 à 10 (0 correspondant à « pas de douleur » et 10 à « la douleur maximale imaginable »).

Les chiffres d'EVA sont arrondis pour toutes les patientes, par souci de conformité, car certains membres du personnel soignant ont, au début de l'étude, arrondi, à l'unité près en centimètres, les chiffres d'EVA données par les patientes.

Les questions courtes sont préférées afin de minimiser les biais d'interprétations.

L'ensemble des informations recueillies est saisi, de façon anonyme sur un tableau informatique Excel afin d'en permettre l'analyse statistique.

6. Le questionnaire de recueil des données (Cf. Annexe 3)

Le recueil des données s'est fait en trois temps, selon la chronologie des consultations de la femme (première consultation, jour de l'IVG et consultation de suite)

Une première partie faite lors de la première consultation par l'infirmière puis complétée par le médecin.

Les items renseignés sont :

- l'âge
- le statut socioprofessionnel : la profession et la couverture sociale
- la parité
- la gestité
- les antécédents gynéco-obstétricaux (nombre et type d'IVG, nombre de FCS et de GEU)
- l'intensité des dysménorrhées évaluée par l'EVA sur une échelle de 0 à 10 cm avec 0 correspondant à « pas de douleur » et 10 à « la douleur maximale imaginable »
- le traitement éventuel (nom et posologie) pris lors des dysménorrhées ainsi que son éventuelle efficacité
- la douleur la plus difficile ressentie dans la vie et son intensité, également évaluée par l'EVA
- la mise au courant du compagnon et son éventuel accord concernant l'IVG
- la recherche de violences conjugales de la part du partenaire actuel
- la recherche de violences subies par une personne autre que le partenaire actuel

Une deuxième partie faite le jour de l'IVG, par l'IDE et le médecin

→ Une première partie est faite dans la salle d'IVG et les items renseignés sont :

- le terme selon l'échographie
- la présence d'un accompagnant au CIVG et la nature de celui-ci
- l'utilisation et le type de prémédication antalgique
- l'utilisation et le type de dilatateur médicamenteux (misoprostol ou mifépristone)

- les initiales du médecin et de l'IDE
- la présence d'un accompagnant dans la salle d'IVG
- l'hésitation à un moment à interrompre la grossesse en cours
- l'inhalation de protoxyde d'azote (MEOPA) lors de l'intervention

→ Une deuxième partie faite dans la chambre de repos à différents temps du post IVG :

A l'arrivée dans la chambre de repos, les informations recueillies sont :

- la douleur au cours de l'IVG: la recherche du moment le plus douloureux : pendant l'anesthésie, pendant l'IVG (correspondant à la dilatation cervicale et l'aspiration) ou à la fin de l'intervention (correspondant au moment immédiatement après l'aspiration) et de l'intensité maximale (évaluée par l'EVA de 0 à 10 cm) de cette douleur
- le type et le moment de prise (pendant ou après l'intervention) des antalgiques utilisés dans la salle d'IVG

Puis lors du repos dans la chambre de repos les items suivants sont recueillis :

- l'utilisation d'une bouillotte mise sur le pelvis de la patiente
- la prise d'antalgique ou autre moyen contre la douleur dans la chambre

Enfin 1h après l'IVG, soit lors de la prise de RDV de suite, la douleur est de nouveau évaluée, à l'aide de l'EVA.

Une troisième partie faite lors de la consultation médicale de suite 15 à 21 jours après l'IVG. Elle renseigne la douleur maximale ressentie durant les 4 jours suivant l'IVG et est évaluée toujours au moyen de l'EVA.

7. Définition du niveau de douleur

Il existe un consensus sur le choix de l'EVA comme outil pour l'évaluation de la douleur (19-23). Cependant, il est très difficile de trouver dans la littérature une caractérisation de la douleur en fonction de l'EVA (24), on retrouve la notion de douleur légère, modérée, intense ou très intense mais sans correspondance chiffrée consensuelle.

Au vu des diverses catégorisations de la douleur et celle adoptée par l'HAS (24), celle choisie pour ce travail est :

- EVA à 0 : pas de douleur
- EVA à 1 et 2 : douleur légère
- EVA à 3 et 4 : douleur modérée
- EVA à 5 et 6 : douleur intense
- EVA à 7, 8, 9 et 10 : douleur très intense

Ainsi, nous avons choisi de rechercher les facteurs prédictifs de douleur d'IVG intense ou très intense soit une $EVA \geq 5$ qui représente déjà une forte douleur comme le souligne Bray (25) qui considère qu'une douleur d'intensité supérieure ou égale à 5 est inacceptable.

Il nous a tout de même paru judicieux d'étudier également les caractéristiques spécifiques de cette minorité de femmes dont l'IVG s'avère très intense soit une $EVA \geq 7$, afin de les soulager au mieux.

8. Analyse statistique

Les données ont été analysées par le logiciel Epi Info version 3.5.1.

Les valeurs qualitatives sont exprimées en nombre (pourcentage) et les valeurs quantitatives en moyenne (écart type) et médiane [25ème -75ème] percentiles.

Les scores moyens d'EVA des patientes avec leurs écarts types ont été calculés.

La recherche d'une relation entre une douleur intense ou très intense (codée $EVA \geq 5$) pendant l'IVG et les différentes variables indépendantes suivantes a été effectuée : âge, parité, gestité, nombre de FCS antérieur, nombre d'IVG total antérieur, nombre de GEU antérieur, statut socio professionnel (profession : travail ou sans travail et couverture sociale : sécurité sociale +/- complémentaire ou AME, CMU et sans couverture sociale), intensité des règles (EVA), intensité de la douleur maximale ressentie dans la vie (EVA), hésitation ou non, à un moment, à interrompre la grossesse en cours, mise au courant ou non du compagnon de la demande d'IVG, opinion du compagnon concernant l'IVG (d'accord, pas d'accord, sans opinion), violences conjugales subies ou non de la part du partenaire actuel, violences subies ou non par une autre personne que le partenaire actuel, accompagnement ou non au CIVG, le jour de l'IVG, terme, accompagnement ou non dans la salle d'IVG, expérience du médecin (< 10 ans ou ≥ 10 ans), expérience de l'IDE (< 5 ans ou ≥ 5 ans), utilisation ou non d'un dilataleur médicamenteux du col utérin, utilisation ou non d'une prémédication antalgique, inhalation ou non de MEOPA pendant l'IVG. Toutes les variables indépendantes quantitatives sont analysées sous leur forme continue.

De même la recherche d'une relation entre douleur très intense (codée $EVA \geq 7$) pendant l'IVG et les mêmes variables indépendantes citées dans le paragraphe ci-dessus a été réalisée.

Pour quantifier la valeur prédictive de ces facteurs de douleur nous avons utilisé un modèle de régression logistique.

Initialement des analyses univariées par régression logistique ont d'abord été effectuées en prenant comme variable dépendante l'EVA pendant l'IVG séparée en deux groupes $EVA \geq 5$ vs $EVA < 5$ et $EVA \geq 7$ vs $EVA < 7$ et comme variables indépendantes, les variables citées précédemment. Ces analyses univariées permettent de tester l'existence d'associations

potentielles entre toutes ces variables indépendantes prises individuellement et la survenue d'une EVA ≥ 5 et d'une EVA ≥ 7 lors de l'IVG.

L'analyse univariée consiste à estimer les odds ratio « bruts », mesurant séparément la force des associations entre la survenue de l'événement considéré et chacun des co-facteurs d'exposition. Un odds ratio égal à 1 signifie l'absence d'association. Un odds ratio significativement supérieur à 1 signifie que le facteur d'exposition est un facteur de risque pour la survenue de l'évènement, alors qu'un odds ratio significativement inférieur à 1 signifie que le facteur d'exposition est un facteur protecteur contre la survenue de l'évènement. Ces résultats sont toujours estimés à un risque d'erreur près, représenté par le degré de signification p , qui permet classiquement de conclure lorsqu'il est inférieur à 5 % ($p < 0,05$) à la significativité de la relation. En pratique, l'association est statistiquement significative lorsque l'intervalle de confiance à 95 % de l'odds ratio n'inclut pas la valeur 1.

A la suite de cette analyse univariée, une analyse multivariée par régression logistique a été réalisée en sélectionnant les variables dont le p est inférieur à 0,15, en univariée. Cette analyse multivariée permet de prendre en compte les facteurs de confusions. Les variables dont le p est inférieur à 0,05 en multivariée sont considérées comme significatives.

Les variables décrites dans la littérature comme facteurs significatifs de douleur ont également été introduites dans le modèle multivarié même si la relation dans notre échantillon n'était pas significative.

Les résultats sont présentés sous forme d'odds ratio (OR) avec leurs intervalles de confiance à 95%.

IV. RESULTATS

1. Nombre de patientes

463 patientes ont consulté à l'hôpital Louis-Mourier, du 12 avril au 26 septembre 2011, pour une demande d'une interruption volontaire de grossesse sous AL.

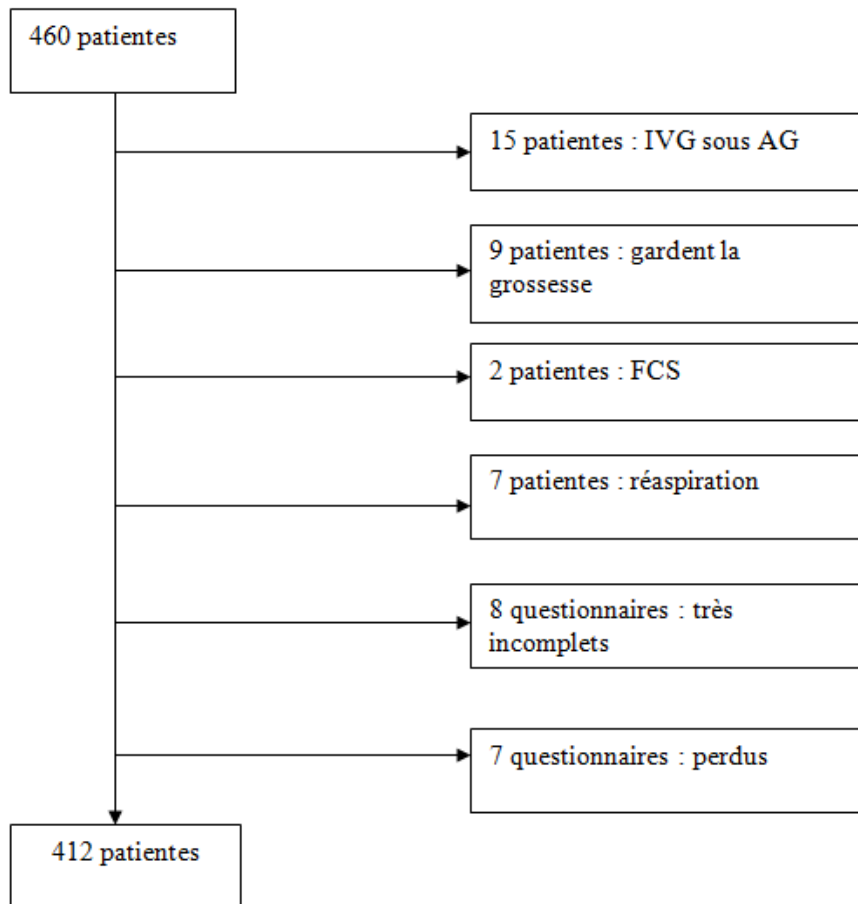
3 patientes ne parlant pas la langue française n'ont pas participé à l'étude.

Sur les 460 patientes :

- 15 patientes ont finalement eu une IVG, sous anesthésie générale, à leur demande.
- 9 patientes ont finalement décidé de garder leur grossesse.
- 2 patientes ont fait une FCS après leur demande d'IVG.
- 7 patientes ont bénéficié d'une réaspiration pour complications: 2 patientes pour rétention diagnostiquée à J15 et 5 femmes pour caillotage.
- 8 patientes ont été exclues car leur questionnaire n'a pas été pris en compte car il était très incomplet et la douleur de l'IVG n'était pas renseignée
- 7 patientes ont été exclues car leur questionnaire a été perdu.

Au total 412 questionnaires sont exploités.

Certains items ne sont pas toujours renseignés, le nombre de patientes est donc toujours inférieur ou égal à 412.



2. Caractéristiques de la population

2.1. Caractéristiques sociales

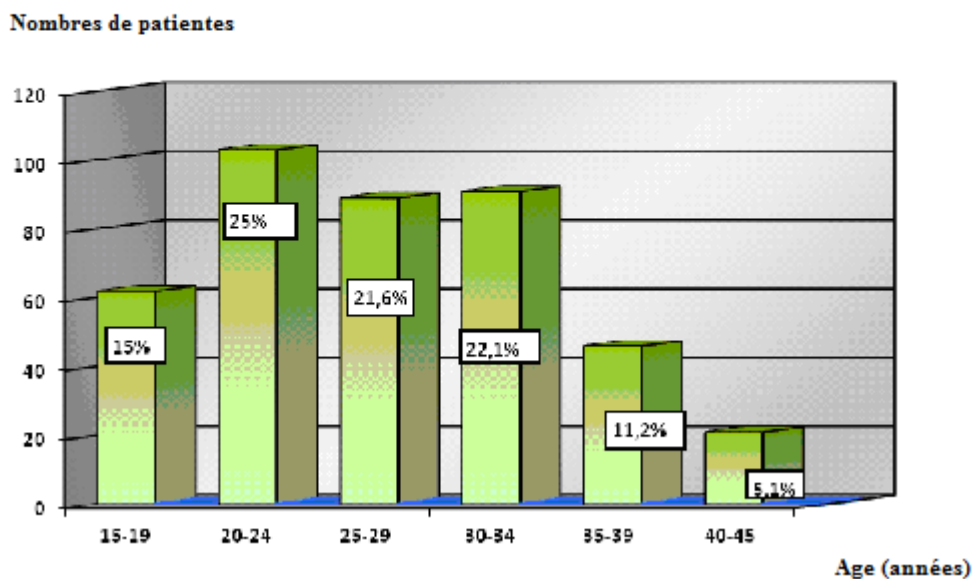
2.1.1. Age

L'âge des femmes est compris entre 15 et 45 ans. L'âge médian des femmes est de 27 [21-33] ans. La moyenne est de 27,3 ans (\pm 6,9 ans).

Tableau 1 : Age

	Population totale (n=412)	
	Effectif	Pourcentage
Age (années)	412	100.0%
15-19	62	15.0%
20-24	103	25.0%
25-29	89	21.6%
30-34	91	22.1 %
35-39	46	11.2%
40-45	21	5.1%

Figure 1 : Répartition de la cohorte par tranche d'âges



2.1.2. Situation professionnelle

390 (94,7 %) réponses sur 412 ont été recueillies.

Sur les 390 femmes :

- 197 (50,5 %) femmes travaillent (salariées ou professions libérales)
- 193 (49,5 %) femmes ne travaillent pas (femmes au foyer, élèves/étudiantes, en congé parental, au chômage, sans revenu).

Tableau 2 : Situation professionnelle

	Population totale (n=390)	
	Effectif	Pourcentage
Situation professionnelle	390	100.0%
Salariée/Libérale	197	50.5%
Au foyer	27	6.9%
Congé parental	10	2.6 %
Chômage	20	5.1%
Elève/Étudiante en formation	90	23.1%
Sans revenu	46	11.8%

2.1.3. Couverture sociale

388 (94,2 %) réponses sur 412 ont été recueillies.

Sur les 388 femmes :

- 324 (83,5 %) femmes ont la sécurité sociale seule ou associée à une complémentaire (mutuelle ou CMU complémentaire).
- 64 (16,5 %) femmes ont soit l'AME soit la CMU ou n'ont pas de couverture sociale.

Tableau 3 : Couverture sociale

	Population totale (n=388)	
	Effectif	Pourcentage
Couverture sociale	388	100.0%
Sécurité sociale seule	80	20.6%
Sécurité sociale avec mutuelle	220	56.7%
Sécurité sociale avec CMUc	24	6.2%
CMU	38	9.8%
AME	14	3.6%
Aucune	12	3.1%

2.2. Caractéristiques gynéco-obstétricales

2.2.1. Parité

Les femmes ont un nombre d'enfants compris entre 0 et 6 et une moyenne à 1 ($\pm 1,2$). La médiane est à 1 [0 - 2].

Sur les 412 femmes : 194 (47,1%) sont nullipares et 218 (52,9%) ont déjà au moins un enfant.

Tableau 4 : Parité

	Population totale (n=412)	
	Effectif	Pourcentage
Parité (nombre d'enfants)	412	100.0%
0	194	47.1%
1	99	24%
2	66	16%
3	41	10%
4	9	2.2%
>4	3	0.7%

2.2.2. Gestité

La gestité est comprise entre 0 et 13 avec une moyenne à 1,9 (± 2). La médiane est à 1 [0 - 3].

Sur les 412 femmes, 121(29,4%) femmes sont nulligestes et 291 (70,6%) femmes ont déjà été enceintes au moins une fois.

Tableau 5 : Gestité

	Population totale (n=412)	
	Effectif	Pourcentage
Gestité (nombre de grossesses)	412	100.0%
0	121	29.4%
1	87	21.1%
2	72	17.5%
3	51	12.4 %
4	37	9.0%
>4	74	10.6%

2.2.3. Antécédent de FCS

Les 412 patientes ont un nombre de FCS entre 0 et 4 avec une médiane à 0 [0 - 0]. La moyenne est à 0,2 ($\pm 0,5$).

353 femmes (85,7 %) n'ont jamais fait de FCS et 59 femmes (14,3 %) ont déjà fait au moins une FCS.

Tableau 6 : Nombre de FCS

	Population totale (n=412)	
	Effectif	Pourcentage
Nombre de FCS	412	100.0%
0	353	85.7%
1	46	11.2%
2	10	2.4%
3	1	0.2 %
4	2	0.5%

2.2.4. Antécédent de GEU

Les 412 femmes ont un nombre de GEU compris entre 0 et 1 avec une médiane à 0 [0 - 0]. La moyenne est de 0 ($\pm 0,2$).

403 (97,8%) femmes n'ont pas d'antécédent de GEU et 9 (2,2%) femmes ont déjà eu une GEU.

Tableau 7 : nombre de GEU

	Population totale (n=412)	
	Effectif	Pourcentage
Nombre de GEU	412	100.0%
0	403	97.8%
1	9	2.2%

2.2.5. Antécédent d'IVG

Les 412 femmes ont un nombre d'IVG antérieures compris entre 0 et 6 avec une médiane à 0 [0 - 1]. La moyenne est de 0,8 ($\pm 1,1$).

Sur les 412 femmes, 221 (53,6%) femmes n'ont jamais eu d'IVG et 191 (46,4%) femmes ont eu au moins un antécédent d'IVG.

Tableau 8 : Nombre d'IVG total

	Population totale (n=412)	
	Effectif	Pourcentage
Nombre d'IVG total	412	100.0%
0	221	53.6%
1	118	28.6%
2	38	9.2%
3	26	6.3 %
> 3	9	2.3%

Concernant la méthode d'IVG utilisée préalablement, sur les 412 femmes :

- 116 (28,2%) femmes ont au moins un antécédent d'IVG sous AL. Le nombre d'IVG sous AL s'échelonne de 0 à 6. La médiane est de 0 [0 - 1] et la moyenne à 0,4 ($\pm 0,8$).
- 66 (16 %) femmes ont au moins un antécédent d'IVG sous AG. Le nombre d'IVG sous AG s'échelonne de 0 à 2. La médiane est de 0 [0 - 0] et la moyenne à 0,2 ($\pm 0,4$).
- 62 (15%) femmes ont au moins un antécédent d'IVG médicamenteuse. Le nombre d'IVG médicamenteuse s'échelonne de 0 à 3. La médiane est de 0 [0 - 0] et la moyenne à 0,2 ($\pm 0,4$).

2.2.6. Terme

Le terme est exprimé de telle façon que toute semaine d'aménorrhée entamée est arrondie à la semaine supérieure (soit $x \text{ SA} + 1 \text{ jour} = (x+1) \text{ SA}$).

Les termes de grossesses s'échelonnent entre 6 SA et 14 SA. Le terme médian des femmes est de 9,00 [8-10] SA. La moyenne est 9 SA ($\pm 1,9 \text{ SA}$).

Tableau 9 : terme (SA)

	Population totale (n=412)	
	Effectif	Pourcentage
Terme (SA)	412	100.0%
6-9	285	69.2%
10-12	104	25.2%
> 12	23	5.6%

2.2.7. Les dysménorrhées

2.2.7.1. L'intensité des dysménorrhées

Sur les 412 femmes, 411 (99,8%) ont renseigné l'intensité de leurs dysménorrhées. Sur ces 411 femmes, l'EVA moyenne des règles est de 3,7 ($\pm 2,8$). La médiane est de 3 [1 - 6].

Tableau 10 : Intensité des dysménorrhées

	Population totale (n=411)	
	Effectif	Pourcentage
Intensité des dysménorrhées (EVA)	411	100.0%
0	80	19.5%
1	29	7.1%
2	45	10.9%
3	52	12.7%
4	41	10.0%
5	44	10.7%
6	35	8.5%
7	43	10.4%
8	27	6.6%
9	6	1.4%
10	9	2.2%

Sur les 411 femmes :

- 80 (19,5%) femmes n'ont aucune douleur de règles, soit une EVA à 0.
- 74 (18,0%) femmes ont une douleur de règles légère, soit une EVA à 1 et 2.
- 93 (22,7 %) femmes ont une douleur de règles modérée, soit une EVA à 3 et 4.
- 79 (19,2%) femmes ont une douleur de règles intense, soit une EVA à 5 et 6.
- 85 (20,6%) femmes ont une douleur de règles très intense, soit une EVA à 7, 8, 9 et 10.

2.2.7.2. Le traitement des dysménorrhées

Sur 412 femmes : 213 (51,7%) femmes prennent un traitement pour leurs dysménorrhées.

Sur les 209 femmes ayant renseigné le traitement pris lors des dysménorrhées :

- 80 (38,3%) femmes prennent un AINS seul ou associé à un autre antalgique:

- 70 (33,5%) femmes prennent un AINS seul, par voie orale (acide méfénamique, flurbiprofène, ibuprofène, naproxène)
 - 10 (4,8%) femmes prennent un AINS associé à un autre antalgique, par voie orale (antalgique palier 1 : paracétamol ou antispasmodique : phloroglucinol)
- 129 (61,7%) femmes prennent un autre antalgique qu'un AINS, par voie orale:
- 56 (26,8%) femmes prennent un antalgique palier 1 (paracétamol)
 - 6 (2,9%) femmes prennent un antalgique de palier 2 (paracétamol associé à la codéine, dextropropoxyphène associé au paracétamol)
 - 59 (28,2%) femmes prennent un antispasmodique (phloroglucinol)
 - 8 (3,8%) femmes prennent un antalgique palier 1 (paracétamol) associé à un antispasmodique (phloroglucinol)

A la question concernant l'efficacité du traitement des dysménorrhées, 206 (96,7%) questionnaires sur les 213 ont été complétés.

Sur ces 206 femmes : la grande majorité, soit 165 (80,1%) femmes trouvent le traitement pris, lors de leur période de règles efficace, 9 (4,4%) inefficace et 32 (15,5%) d'efficacité incomplète.

Lorsqu'elles prennent un AINS le traitement est efficace dans 88,3% des cas, inefficace dans 1,3 % des cas et d'efficacité incomplète dans 10,4% des cas.

Lorsqu'elles prennent un autre traitement qu'un AINS celui-ci est efficace dans 75,2% des cas, inefficace dans 8,4% des cas et d'efficacité incomplète dans 18,4% des cas.

3. Hésitation face à l'IVG

Sur les 412 questionnaires, 391 ont renseigné cet item, soit 21 (5,1%) questionnaires non renseignés pour cet item.

Sur ces 391 femmes :

- 111 (28,3%) femmes ont hésité à un moment à interrompre cette grossesse.
- 280 (71,7%) femmes n'ont pas hésité à interrompre cette grossesse à un moment.

4. Violences physiques ou morales subies

4.1. Violences du compagnon actuel

Sur 412 questionnaires, 5 (1,2 %) questionnaires n'ont pas été renseignés.

Sur les 407 femmes :

- 42 (10,3%) femmes ont déjà subi des violences de la part de leur compagnon actuel
- 365 (89,7%) femmes n'ont jamais subi de violences conjugales de la part de leur compagnon actuel.

4.2. Violences d'une autre personne que le compagnon actuel

Sur 412 questionnaires, 407 ont renseigné cet item soit 5 (1,2%) questionnaires non renseignés.

Les femmes rapportent des violences de la part de leur ex-compagnon, de leur famille, de leurs collègues de travail ou d'autres personnes. Elles sont de natures physiques, sexuelles (viol), et /ou psychologiques.

Sur ces 407 femmes :

- 124 (30,5%) femmes ont déjà subi des violences par une personne différente du partenaire actuel.
- 283 (69,5%) femmes n'ont jamais subi de violences par une personne différente du partenaire actuel.

5. Antécédent de douleur maximale antérieure ressentie dans la vie

5.1. Intensité de douleur maximale antérieure ressentie dans la vie

L'intensité de la douleur maximale antérieure ressentie dans la vie est en moyenne de 8,6 (\pm 1,8) avec une médiane à 10 [8 - 10].

Tableau 11 : Intensité de douleur maximale antérieure ressentie dans la vie

	Population totale (n=385)	
	Effectif	Pourcentage
Intensité de douleur maximale antérieure ressentie dans la vie (EVA)	385	100.0%
2	4	1.0%
3	4	1.0%
4	4	1.0%
5	17	4.4 %
6	29	7.6 %
≥ 7	327	85.0%

5.2. Type de douleur maximale antérieure ressentie dans la vie

Sur les 412 femmes, 390 (94,7 %) femmes ont renseigné le type de douleur maximale connue dans leur vie. La plupart des femmes évoquent une douleur physique, cependant 22 (5,6%) femmes évoquent une douleur morale comme étant leur plus forte douleur ressentie, comme par exemple le décès d'un proche.

3 types de douleur maximale antérieure semblent dominer :

- l'accouchement pour 111 (28,5%) femmes, ce qui représente la moitié des femmes ayant déjà accouché. L'EVA moyenne de l'accouchement chez ces femmes est de 9,1.
- les dysménorrhées pour 50 (12,8 %) femmes. L'EVA moyenne des règles chez ces femmes est de 7,7.
- la douleur dentaire pour 45 (11,5%) femmes. L'EVA moyenne des douleurs dentaires chez ces femmes est de 8,8.

6. Mise au courant du compagnon de la demande d'IVG

Sur 412 questionnaires, 1(0,2%) questionnaire n'a pas été renseigné.

Sur les 411 réponses :

- 350 (85,2 %) compagnons sont au courant de la demande d'IVG de leur compagne.
- 61(14,8%) compagnons ne sont pas au courant de la demande d'IVG de leur compagne.

7. Opinion du compagnon face à l'IVG

Dans notre étude, l'homme n'est pas consulté directement et son avis nous est transmis par sa partenaire en demande d'IVG.

350 hommes sont au courant de la demande d'IVG de leur compagne.

L'opinion du compagnon n'est pas renseignée dans 2 (0,6%) questionnaires.

Sur les 348 hommes restants:

- 298 (85,7 %) hommes sont en accord avec la décision d'IVG de leur compagne.
- 30 (8,6%) hommes ne sont pas d'accord avec la décision de leur compagne.
- 20 (5,7%) hommes n'ont pas d'opinion sur ce sujet.

8. Les accompagnants

8.1. Accompagnants au centre d'IVG le jour de l'IVG

Sur 412 femmes :

- 188 (45,6%) femmes sont accompagnées au centre d'IVG.
- 224 (54,4%) femmes ne sont pas accompagnées au centre d'IVG.

Sur les 188 femmes accompagnées :

- 113 (60,4%) femmes sont accompagnées au moins par leur compagnon : 102 (54,6%) femmes par leur compagnon seul, 6 (3,2%) par leur compagnon et famille, 4 (2,1%) par leur compagnon et ami(e)s et 1 (0,5%) par son compagnon et sa belle-mère.
- 74 (39,6%) femmes sont accompagnées par une autre personne que leur compagnon : 37 (19,8%) femmes par leur ami(e), 36 (19,3 %) par leur famille et 1 (0,5%) par sa famille et ami(e).
- 1 (0,5%) femme n'a pas renseigné cet item.

Au total, 45,6 % des femmes sont accompagnées, au centre le jour de l'IVG et 27,4 % le sont au moins par leur compagnon. La proportion de l'accompagnement par le compagnon semble faible mais il représente 60,4% de tous les accompagnants.

8.2. Accompagnement dans la salle d'IVG

Sur 412 femmes :

- 18 (4,4%) femmes sont accompagnées dans la salle d'IVG, par leur compagnon, un(e) ami(e) ou un membre de leur famille.
- 394 (95,6%) femmes ne sont pas accompagnées dans la salle d'IVG.

9. Médicaments avant l'IVG

9.1. Les dilatateurs médicamenteux

Sur 412 femmes : 27 (6,6%) femmes ont eu une prémédication, par voie orale, pour dilatation du col de l'utérus : 11 (40,7 %) femmes ont reçu 200 mg de mifépristone, deux jours avant l'IVG, et 16 (59,3 %) femmes ont reçu 400 µg de misoprostol, 2h avant l'IVG. Elles ont un terme compris entre 9 et 14 SA. 26 (96,3%) femmes ont un terme supérieur ou égal à 10 SA et 1 femme a un terme à 9 SA.

9.2. Traitements préventifs de la douleur

9.2.1. Prémédication antalgique per os ou IV

L'antalgique est pris une demi-heure à une heure avant le geste soit au domicile, soit dans la salle d'attente ou soit dans une chambre de l'hôpital pour l'injection.

Sur 412 femmes, 87 (21,1%) femmes ont une prémédication antalgique per os ou IV.

Parmi ces 87 femmes :

- 37 (42,5%) reçoivent un AINS par voie orale (ibuprofène ou acide méfénamique ou flurbiprofène).
- 50 (59,5%) reçoivent une autre prémédication antalgique qu'un AINS (34 femmes : un palier 2 par voie orale: paracétamol/codéine ou paracétamol/opium/caféine, 13

femmes : un palier 1 : paracétamol oral ou IV et 3 femmes : un antispasmodique par voie orale : phloroglucinol).

9.2.2. Traitement inhalé: Le MEOPA

L'inhalation du MEOPA pendant l'intervention est très souvent proposée aux femmes, en l'absence de contre- indications.

Sur 412 femmes :

- 160 (38,8%) femmes bénéficient du protoxyde d'azote pendant l'IVG.
- 252 (61,2%) femmes ne bénéficient pas du protoxyde d'azote pendant l'IVG.

Au total, sur les 412 femmes, 87 (21,1%) femmes ont une prémédication antalgique (per os ou IV), 160 (38,8%) femmes bénéficient du protoxyde d'azote pendant l'IVG et 36 (8,7%) femmes bénéficient de ces deux méthodes préventives de la douleur.

92 % des 62 jeunes femmes de moins de 20 ans et 95 % des 164 femmes ayant une dysménorrhée intense reçoivent une prémédication antalgique (per os, IV) ou du MEOPA ou les deux.

10. Traitement de la douleur d'IVG dans la salle d'IVG pendant et après l'IVG

De façon générale et dans la mesure du possible, l'antalgique donné aux femmes pendant ou après l'IVG est celui efficace sur leur dysménorrhée.

Sur les 412 femmes :

- 196 (47,6%) femmes prennent un antalgique dans la salle d'IVG.
- 216 (52,4%) femmes ne prennent pas d'antalgique dans la salle d'IVG.

Sur les 196 (47,6 %) femmes ayant pris un traitement dans la salle d'IVG :

- 17 femmes prennent un traitement pendant l'IVG.
- 178 femmes prennent un traitement juste après l'IVG.
- 1 femme prend un traitement pendant et juste après l'IVG.

Le type de traitement pris dans la salle d'IVG, a été renseigné, pour 194 (99 %) femmes sur les 196 :

- 70 (35,7%) femmes prennent un AINS seul per os (60 femmes : acide méfénamique ou flurbiprofène ou ibuprofène) ou associé à un autre antalgique per os (10 femmes : un palier 1: paracétamol ou un antispasmodique : phloroglucinol).
- 124 (64,3%) femmes prennent un autre traitement qu'un AINS (55 femmes : un palier1 : paracétamol, 6 femmes : un palier 2 : paracétamol/codéine ou paracétamol/dextropropoxyphène, 57 femmes : un antispasmodique : phloroglucinol et 6 femmes : un antispasmodique associé à un palier1)

11. Moyens antalgiques dispensés dans la chambre de repos

11.1. Traitements médicamenteux

Sur les 412 questionnaires, 2 (0,5%) n'ont pas été renseignés.

Sur 410 femmes :

- 29 (7,1%) femmes prennent un antalgique dans la chambre de repos.
- 381 (92,9%) femmes ne prennent pas d'antalgique dans la chambre de repos.

Parmi les 29 femmes :

- 11 (37,9%) femmes prennent un AINS per os : flurbiprofène ou ibuprofène.
- 18 (62,1 %) femmes prennent un autre traitement qu'un AINS.

- 10 femmes prennent un antalgique de palier 1 per os : paracétamol
- 1 femme prend un antalgique de palier 2 per os: paracétamol/codéine
- 7 femmes prennent un antispasmodique par voie orale ou rectale ou IV : phloroglucinol par voie orale, rectale ou IV ou tiémonium méthylsulfate par voie orale.

11.2. Traitement non médicamenteux : La bouillotte

La bouillotte, placée sur le pelvis, est proposée juste après l'IVG lors du repos dans la chambre.

Sur 412 questionnaires ; 4 (1%) n'ont pas été renseignés.

Sur 408 femmes :

- 190 (46,6%) femmes bénéficient de la bouillotte en post IVG.
- 218 (53,4%) femmes ne bénéficient pas de la bouillotte en post IVG.

12. L'expérience des opérateurs

12.1. Le Médecin opérateur

6 médecins ont une expérience de 10 ans et plus dans la pratique de l'IVG sous AL.

3 médecins ont une expérience de moins de 10 ans dans la pratique de l'IVG sous AL.

Sur les 412 IVG :

- 317 (77%) IVG sont réalisées par un médecin ayant une expérience de l'IVG depuis plus de 10 ans.
- 95 (23%) IVG sont réalisées par un médecin ayant une expérience de l'IVG depuis moins de 10 ans.

12.2. L'Infirmière assistant à l'IVG

2 infirmières ont une expérience dans l'IVG sous AL, depuis plus de 5 ans.

3 infirmières ont une expérience dans l'IVG sous AL, depuis moins de 5 ans.

Sur les 412 IVG :

- 122 (29,6%) IVG sont assistées par une IDE ayant une expérience de l'IVG depuis plus de 5 ans.
- 290 (70,4 %) IVG sont assistées par une IDE ayant une expérience de l'IVG depuis moins de 5 ans.

13. Douleur ressentie de l'IVG sous AL

13.1. Intensité de la douleur de l'IVG

13.1.1. Pendant l'IVG

Les 412 femmes ont évalué leur douleur pendant l'IVG à l'aide de l'EVA. La douleur pendant l'IVG est comprise entre 0 et 10.

La moyenne de la douleur maximum au cours de l'IVG est de 4,3 ($\pm 2,7$) et la médiane est à 4 [2 - 6].

Tableau 12 : Intensité maximale de douleur pendant l'IVG

	Population totale (n=412)	
	Effectif	Pourcentage
Intensité maximale de douleur pendant l'IVG (EVA)	412	100.0%
0	40	9.7%
1	34	8.2%
2	42	10.2%
3	46	11.2 %
4	65	15.8 %
5	50	12.1%
6	42	10.2%
7	39	9.5%
8	24	5.8%
9	11	2.7%
10	19	4.6%

Sur les 412 femmes:

- 40 (9,7%) femmes n'ont aucune douleur pendant l'IVG, soit une EVA à 0.
- 76 (18,4%) femmes ont une douleur légère pendant l'IVG, soit une EVA à 1 et 2.
- 111 (27 %) femmes ont une douleur modérée pendant l'IVG, soit une EVA à 3 et 4.
- 92 (22,3%) femmes ont une douleur intense pendant l'IVG, soit une EVA à 5 et 6.
- 93 (22,6%) femmes ont une douleur très intense pendant l'IVG, soit une EVA à 7, 8, 9 et 10.

13.1.2. A 1h de l'IVG

Sur les 412 questionnaires, 22 (5,3 %) n'ont pas renseigné la douleur à 1h de l'IVG.

Sur les 390 femmes la moyenne de la douleur à 1h de l'IVG est de 1,4 ($\pm 1,9$) et la médiane à 0 [0 - 3].

L'EVA à 1h de l'IVG est comprise entre 0 et 8.

Tableau 13 : Intensité maximale de douleur à 1h de l'IVG

	Population totale (n=390)	
	Effectif	Pourcentage
Intensité maximale de douleur à 1h de l'IVG (EVA)	390	100.0%
0	201	51,5%
1	54	13.8%
2	36	9.2%
3	40	10.3 %
4	26	6.7%
5	16	4.1%
6	9	2.3%
7	3	0.8%
8	5	1.3%
9	0	0.0%
10	0	0.0%

Sur les 390 femmes :

- 201 (51,5%) femmes n'ont aucune douleur soit une EVA à 0, à 1h de l'IVG.
- 90 (23,0%) femmes ont une douleur légère soit une EVA à 1 et 2, à 1h de l'IVG.
- 66 (17,0%) femmes ont une douleur modérée soit une EVA à 3 et 4, à 1h de l'IVG.
- 25 (6,4%) femmes ont une douleur intense soit une EVA à 5 et 6, à 1h de l'IVG.
- 8 (2,1%) femmes ont une douleur très intense soit une EVA à 7, 8, 9 et 10, à 1h de l'IVG.

13.1.3. Dans les 4 jours suivant l'IVG

Seulement 280 (68%) réponses sur 412 ont été recueillies sur la douleur maximale ressentie lors des 4 jours suivant l'IVG car le reste des femmes (32%) ne se sont pas présentées lors de la consultation de suite à J15-J21.

La douleur maximale dans les 4 jours suivant l'IVG est comprise entre 0 et 10. La moyenne est de 2,6 ($\pm 2,9$) et la médiane à 2 [0 - 5].

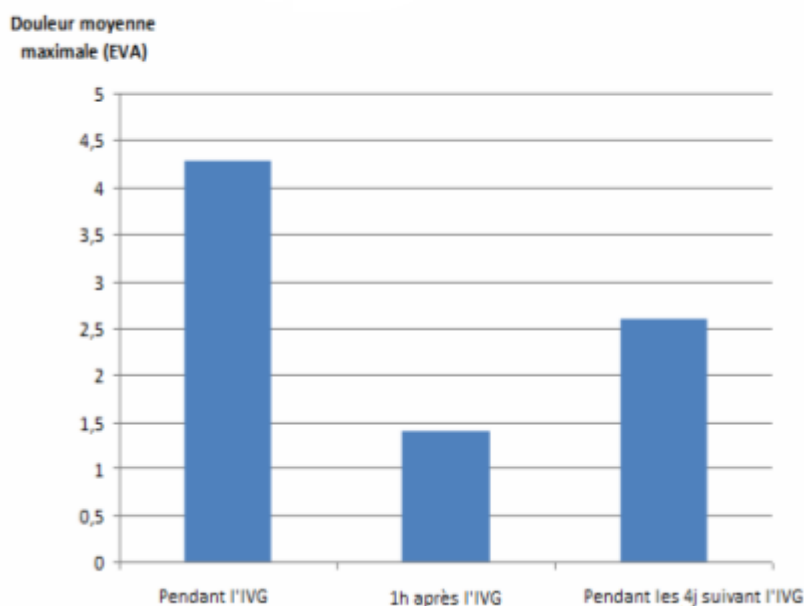
Tableau 14 : Intensité maximale de la douleur pendant les 4 jours suivant l'IVG

	Population totale (n=280)	
	Effectif	Pourcentage
Intensité maximale de douleur dans les 4 jours suivant l'IVG (EVA)	280	100.0%
0	115	41.1%
1	21	7.5%
2	22	7.9%
3	27	9.6%
4	18	6.4 %
5	26	9.3%
6	18	6.4%
7	19	6.8%
8	3	1.1%
9	2	0.7%
10	9	3.2%

Sur les 280 femmes :

- 115 (41,1%) femmes n'ont aucune douleur soit une EVA à 0, dans les 4 jours suivant l'IVG.
- 43 (15,4 %) femmes ont une douleur légère, soit une EVA à 1 et 2, dans les 4 jours suivant l'IVG.
- 45 (16,0 %) femmes ont une douleur modérée, soit une EVA à 3 et 4, dans les 4 jours suivant l'IVG.
- 44 (15,7 %) femmes ont une douleur intense, soit une EVA à 5 et 6, dans les 4 jours suivant l'IVG.
- 33 (11,8 %) femmes ont une douleur très intense, soit une EVA à 7, 8, 9 et 10, dans les 4 jours suivant l'IVG.

Figure 2 : Intensité de la douleur à différents moments de l'IVG



13.2. Moment le plus douloureux pendant l'IVG

Les femmes doivent désigner le moment le plus douloureux, pendant l'IVG, parmi trois choix : lors de l'AL, lors de l'IVG (correspondant à la dilatation et l'aspiration) ou à la fin de l'intervention (correspondant au moment tout de suite après l'aspiration). Malgré l'insistance d'un choix unique parmi les trois, certaines ont tenu à désigner deux ou trois moments très douloureux sans pouvoir les hiérarchiser.

Sur les 372 femmes ayant une douleur pendant l'IVG :

- 16 femmes ne renseignent pas le moment le plus douloureux de l'IVG.
- 6 femmes présentent une douleur autre qu'aux trois moments proposés: 5 lors de la pose du spéculum et 1 lors de la pose de la pince de Pozzi sur le col.
- 70 femmes ne réussissent pas à distinguer un moment plus douloureux parmi les trois proposés. 65 femmes donnent 2 moments douloureux et 5 femmes donnent 3 moments douloureux. Parmi les 65 femmes ayant donné 2 moments plus douloureux : 10

femmes désignent l'AL et la fin de l'IVG, 19 femmes désignent : pendant l'IVG et la fin de l'IVG et 36 femmes désignent l'AL et pendant l'IVG.

- 280 femmes désignent un seul moment comme le plus douloureux de l'IVG.

Le moment le plus douloureux a donc été exploité sur 280 (75,2%) femmes.

Sur les 280 femmes ayant désigné un seul moment comme le plus douloureux :

- 86 (30,7%) femmes ont plus mal lors de l'AL.
- 96 (34,3%) femmes ont plus mal lors de l'IVG (correspondant à la dilatation et à l'aspiration).
- 98 (35%) femmes ont plus mal à la fin de l'IVG (correspondant au moment tout de suite après l'aspiration).

Aucun moment n'a pu être isolé comme le plus douloureux même si l'AL paraît un peu moins douloureuse que les deux autres moments.

14. Facteurs prédictifs de douleur pendant l'IVG par aspiration sous AL

L'analyse multivariée par régression logistique a été réalisée sur 361 (87,6%) femmes car des données manquaient parfois pour certaines variables. Cependant, les caractéristiques des 51 femmes non comprises dans l'étude multivariée ne sont pas différentes de ces 361 femmes ($p > 0,05$).

14.1. Facteurs prédictifs d'une EVA supérieure ou égale à 5 pendant l'IVG

- 185 (44,9%) femmes ont un score de douleur pendant l'IVG supérieur ou égal à 5.
- 227 (55,1%) femmes ont un score de douleur pendant l'IVG strictement inférieur à 5.

Le tableau 15 nous montre les facteurs prédictifs d'une EVA ≥ 5 , pendant l'IVG, en analyse univariée par régression logistique.

Tableau 15 : Facteurs prédictifs d'une EVA ≥ 5 pendant l'IVG en analyse univariée par régression logistique

Variables	OR brut	Intervalle de confiance 95 %	P
Age* (années)	0,94*	[0,91 - 0,97]	<0,001
Parité	0,88	[0,74 - 1,04]	0,14
Gestité	0,95	[0,86 - 1,05]	0,35
Nombre FCS	0,91	[0,62 - 1,33]	0,63
Nombre IVG total	1,03	[0,85 - 1,24]	0,78
Profession			
- Avec travail	1	-	
- Sans travail	1,28	[0,86 - 1,90]	0,23
Couverture sociale			
- AME, CMU, aucune	1	-	
- Sécurité sociale +/- complémentaire	0,99	[0,58 - 1,70]	0,97
Intensité des règles (EVA)	1,17	[1,09 - 1,26]	<0,001
Intensité douloureuse maximale ressentie dans la vie (EVA)	1,16	[1,03 - 1,30]	0,01
Hésitation à u moment à interrompre cette grossesse			
- Non	1	-	
- Oui	1,44	[0,93 - 2,24]	0,11
Partenaire au courant de la décision d'IVG			
- Non	1	-	
- Oui	0,64	[0,37 - 1,11]	0,11
Partenaire d'accord avec la décision d'IVG			
- Oui	1	-	
- Non	1,35	[0,64 - 2,86]	0,44
- Sans opinion	1,10	[0,44 - 2,74]	0,83
Partenaire actuel violent			
- Non	1	-	
- Oui	1,74	[0,91 - 3,31]	0,09
Violence subie par une autre personne que le partenaire actuel			
- Non	1	-	
- Oui	1,25	[0,82 - 1,90]	0,31
Accompagnement au Centre d'IVG			
- Non	1	-	
- Oui	1,65	[1,11 - 2,44]	0,01
Terme (SA)	1,20	[1,08 - 1,34]	0,001
Accompagnement dans la salle d'IVG			
- Non	1	-	
- Oui	1,99	[0,75 - 5,23]	0,17
Expérience médecin			
- < 10ans	1	-	
- ≥ 10 ans	1,04	[0,65 - 1,65]	0,88
Expérience IDE			
- < 5 ans	1	-	
- ≥ 5 ans	1,08	[0,70 - 1,65]	0,74
Dilatation médicamenteuse du col			
- Non	1	-	
- Oui	1,86	[0,84 - 4,11]	0,13
Inhalation de MEOPA pendant l'IVG			
- Non	1	-	
- Oui	1,09	[0,73 - 1,63]	0,66

* OR pour une augmentation d'une année en âge.

En analyse univariée, l'âge, l'intensité des règles, l'intensité de la douleur maximale ressentie dans la vie, le fait d'être accompagné au CIVG et le terme sont significativement ($p < 0,05$) associés à un score de douleur supérieur ou égale à 5, pendant l'IVG. Les variables : nombre de GEU et la prémédication antalgique n'ont pas pu être intégrés dans le modèle pour des causes de non convergence dues aux effectifs faibles de ces catégories.

L'analyse multivariée par régression logistique a été réalisée en sélectionnant les variables dont le p est inférieur à 0,15, en univariée soient l'âge, la parité, l'intensité de douleur des règles, l'intensité de la douleur maximale ressentie dans la vie, l'hésitation à un moment à interrompre cette grossesse, la mise au courant du partenaire de la décision d'IVG, la violence du partenaire actuel, l'accompagnement au CIVG, le terme et la dilatation médicamenteuse du col.

Les facteurs identifiés d'une EVA ≥ 5 pendant l'IVG par cette analyse multivariée sont mentionnés dans le tableau 16.

Tableau 16 : Facteurs prédictifs d'une EVA ≥ 5 pendant l'IVG, en analyse multivariée par régression logistique

Variables	OR ajusté	Intervalle de confiance 95 %	P
Age (années)	0,95	[0,91 - 0,99]	0,02
Intensité des règles (EVA)	1,11	[1,01 - 1,21]	0,02
Intensité douloureuse maximale ressentie dans la vie (EVA)	1,14	[1,00 - 1,30]	0,04
Terme (SA)	1,21	[1,04 - 1,40]	0,01

En analyse multivariée, le jeune âge (OR ajusté = 0,95 [0,91-0,99]), les règles douloureuses (OR ajusté = 1,11 [1,01-1,21]), une douleur importante dans la vie (OR ajusté = 1,14 [1,00-1,30]) et le terme avancé (OR ajusté = 1,21 [1,04-1,40]), sont significativement associées à un score de douleur supérieur ou égal à 5, pendant l'IVG. Le fait d'être accompagné au centre d'IVG n'est plus associé à un score de douleur supérieur ou égal à 5, pendant l'IVG. En effet, l'âge et le fait d'hésiter jouent un rôle dans le fait d'être accompagné.

Ainsi, plus les femmes sont jeunes, plus elles ont des règles douloureuses, plus la douleur la plus importante ressentie dans leur vie est proche de 10 (par EVA) et plus elles ont un terme proche de 14 SA, plus elles risquent d'avoir une douleur intense ou très intense ($EVA \geq 5$) pendant l'IVG. Tous les autres facteurs, excepté le nombre de GEU antérieur et la prémédication antalgique qui n'ont pas pu être intégrés dans le modèle, ne sont pas retrouvés comme facteurs prédictifs de douleur intense ou très intense, pendant l'IVG.

14.2. Facteurs prédictifs d'une EVA supérieure ou égale à 7 pendant l'IVG

Sur les 412 femmes :

- 93 (22,6%) femmes ont un score de douleur pendant l'IVG supérieur ou égal à 7.
- 319 (77,4%) femmes ont un score de douleur pendant l'IVG strictement inférieur à 7.

Le tableau 17 nous montre les facteurs prédictifs d'une $EVA \geq 7$, pendant l'IVG, en analyse univariée par régression logistique.

Tableau 17 : Facteurs d' $EVA \geq 7$ pendant l'IVG en analyse univariée par régression logistique

Variables	OR brut	Intervalle de confiance 95 %	P
Age* (années)	0,96*	[0,93 - 0,99]	0,03
Parité	0,90	[0,73 - 1,10]	0,28
Gestité	0,99	[0,88 - 1,11]	0,84
Nombre FCS	1,13	[0,75 - 1,72]	0,56
Nombre IVG total	1,06	[0,85 - 1,31]	0,61
Nombre de GEU	1,73	[0,43 - 7,07]	0,44
Profession			
- Avec travail	1	-	
- Sans travail	1,26	[0,78 - 2,02]	0,34
Couverture sociale			
- AME, CMU, aucune	1	-	
- Sécurité sociale +/- complémentaire	0,95	[0,50 - 1,80]	0,87
Intensité des règles (EVA)	1,23	[1,13 - 1,34]	<0,001

Intensité douloureuse maximale ressentie dans la vie (EVA)	1,19	[1,02 - 1,38]	0,02
Hésitation à un moment à interrompre cette grossesse	1	-	
- Non	1,94	[1,17 - 3,20]	0,01
- Oui			
Partenaire au courant de la décision d'IVG	1	-	
- Non	0,64	[0,35 - 1,18]	0,15
- Oui			
Partenaire d'accord avec la décision d'IVG	1	-	
- Oui	1,63	[0,71 - 3,74]	0,25
- Non	0,67	[0,19 - 2,36]	0,54
- Sans opinion			
Partenaire actuel violent	1	-	
- Non	2,09	[1,06 - 4,11]	0,03
- Oui			
Violence subie par une autre personne que le partenaire actuel	1	-	
- Non	1,09	[0,66 - 1,81]	0,73
- Oui			
Accompagnement au Centre d'IVG	1	-	
- Non	1,53	[0,96 - 2,43]	0,07
- Oui			
Terme (SA)	1,21	[1,08 - 1,37]	0,002
Accompagnement dans la salle d'IVG	1	-	
- Non	2,28	[0,86 - 6,06]	0,10
- Oui			
Expérience médecin	1	-	
- < 10ans	1,33	[0,75 - 2,36]	0,34
- ≥ 10 ans			
Expérience IDE	1	-	
- < 5 ans	1,11	[0,67 - 1,84]	0,68
- ≥ 5 ans			
Dilatation médicamenteuse du col	1	-	
- Non	2,54	[1,14 - 5,69]	0,02
- Oui			
Prémédication antalgique	1	-	
- Non	1,52	[0,90 - 2,60]	0,12
- Oui			
Utilisation du MEOPA pendant l'IVG	1	-	
- Non	1,57	[0,99 - 2,51]	0,06
- Oui			

* OR pour une augmentation d'une année en âge

L'analyse multivariée par régression logistique a été réalisée en sélectionnant les variables dont le p est inférieur à 0,15, en univariée soient l'âge, l'intensité des règles, l'intensité de la douleur maximale ressentie dans la vie, l'hésitation à interrompre, à un moment, la grossesse actuelle, la violence du partenaire actuel, le terme, l'accompagnement au CIVG et dans la salle d'IVG, la dilatation médicamenteuse du col, la prémédication antalgique et l'utilisation du MEOPA.

Les facteurs identifiés d'EVA ≥ 7 pendant l'IVG par cette analyse multivariée sont mentionnés dans le tableau 18.

Tableau 18 : Facteurs prédictifs d'EVA ≥ 7 pendant l'IVG en analyse multivariée par régression logistique

Variables	OR ajusté	Intervalle de confiance 95 %	P
Intensité des règles (EVA)	1,21	[1,08 - 1,35]	<0,001
Hésitation à un moment à interrompre cette grossesse	1,99	[1,12 - 3,52]	0,02

En analyse multivariée, les règles douloureuses (OR ajusté = 1,21 [1,08-1,35]) et le fait d'avoir hésité à interrompre, à un moment, la grossesse actuelle (OR ajusté = 1,99 [1,12-3,52]) sont significativement associés à score de douleur supérieur ou égal à 7, pendant l'IVG. L'âge, une douleur importante ressentie dans la vie, la violence du partenaire actuel, le terme et la dilatation médicamenteuse du col utérin avant l'IVG, ne sont plus associés à un score de douleur supérieur ou égal à 7, pendant l'IVG. Cela est probablement dû au fait que ces variables soit liées à d'autres facteurs.

Ainsi plus les femmes ont des règles douloureuses et plus elles ont hésité à un moment à interrompre leur grossesse, plus elles risquent d'avoir une douleur très intense (EVA ≥ 7), pendant l'IVG.

Tous les autres facteurs ne sont pas retrouvés comme facteurs prédictifs de douleur très intense, pendant l'IVG.

V. DISCUSSION

1. Limites de l'étude

1.1. Taille et représentativité de l'échantillon

1.1.1. Comparaison à la population de Louis-Mourier en 2006, consultant pour IVG sous AL

Notre étude a été menée sur 5 mois et demi et a porté sur 412 patientes. Peut-être qu'un échantillon plus grand aurait permis de mettre en évidence plus de facteurs prédictifs de douleur d'IVG.

Néanmoins nous avons cherché à savoir si notre population étudiée était représentative de la celle consultant au centre d'IVG pendant une année entière. Nous avons donc comparé notre population à celle d'une étude précédente (3) menée sur une année et portant sur la totalité des femmes ayant eu une IVG dans ce même centre d'IVG, en 2006.

Dans cette étude, 994 femmes (93,5%) bénéficient d'une IVG sous AL au CIVG de Louis-Mourier. L'âge moyen de la population est de 28 ans pour des extrêmes allant de 14 à 48 ans et la médiane est à 27 ans. En moyenne, ces femmes ont 1,1 enfant avec une médiane à 1, un nombre moyen de 0,7 IVG antérieures avec une médiane à 0 et un terme moyen de 8SA +5j. Les autres caractéristiques n'ont pas été recueillies dans cette étude.

En comparaison, dans notre échantillon de 412 femmes, l'âge moyen est de 27,3 ans, avec des extrêmes allant de 15 à 45 ans et une médiane à 27 ans. En moyenne, les femmes de notre population ont 1 enfant avec une médiane à 1, un nombre moyen d'IVG antérieures à 0,8 avec une médiane à 0 et un terme moyen de 9 SA.

En conclusion, notre échantillon de plus petite taille peut être considéré comme représentatif de la population consultant pour une IVG sous AL à Louis-Mourier, en termes d'âge, de parité, d'antécédents d'IVG et de terme de grossesse.

1.1.2. Comparaison à la population nationale et de l'Ile-de-France consultant pour une IVG.

Notre population est comparée à la population nationale et de l'Ile-de-France consultant pour une IVG toutes méthodes confondues, en l'absence de données détaillées concernant la population bénéficiant d'une IVG sous AL.

L'âge moyen des femmes réalisant une IVG, en 2002, en France (Bulletin d'interruption de grossesses 2002) est de 27,7 ans (26). Dans notre étude, l'âge moyen des femmes est de 27,3 ans.

Les statistiques publiées par la DREES (Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques) en 2010 (1), montrent que les femmes françaises ayant consulté en centre d'IVG sont âgées de 15 à 49 ans. La tranche d'âge la plus représentée est la tranche d'âge des 20-24 ans et celle la moins importante la tranche d'âge des 40-49 ans. Ces mêmes constatations sont retrouvées en Ile-de-France (27). Les résultats de notre étude sont similaires : les femmes sont âgées de 15 à 45 ans, elles sont en majorité âgées de 20 à 24 ans et en minorité âgées de 40 ans et plus.

Malgré notre faible effectif, notre population est représentative des femmes consultant pour une IVG en France et en Ile de France en termes d'âge.

Dans le BIG 2002 (26), le nombre moyen de grossesses est de 1,6 et le nombre moyen d'accouchements est de 1,1. Dans notre étude ils sont respectivement de 1,9 et 1.

En France, 36,2% des femmes ont déjà eu recours au moins à une IVG avec un nombre moyen d'IVG par femme de 0,53 IVG (1). Nos chiffres sont nettement supérieurs à la moyenne nationale : dans notre cohorte, 46,4 % des femmes ont déjà eu recours au moins à une IVG et le nombre moyen d'IVG est de 0,76 par femme.

En Ile-de-France en 2006, 24% des femmes interrompant leur grossesse ont déjà eu une IVG contre 28,6 % dans notre population, et 7% ont déjà eu recours à 2 IVG contre 9,2 % dans notre population (27).

Dans notre étude, les femmes ayant recours à l'IVG ont plus d'antécédents d'IVG que la population nationale et d'Ile-de-France. Cela peut être expliqué par le fait que l'Ile-de-France est la région après les DOM et le Sud où il y a le plus grand nombre d'IVG réalisées et les Hauts-de-Seine (92) sont le 3^{ème} département d'Ile-de-France après Paris et la Seine-Saint-Denis, en nombre d'IVG réalisées (27).

En termes de situation professionnelle, si l'on compare notre population avec le BIG 2008 (2), il apparaît que dans notre étude 51% des femmes ont un emploi versus 52%, 22,5% sont étudiantes ou élèves versus 18,8%, 7,2% sont femmes au foyer versus 21,3% et 5,4% sont au chômage versus 9,2%. En Ile-de-France, en 2006, 48 % des femmes occupaient un emploi, 20% étaient étudiantes ou élèves, 11% étaient au foyer et 9% au chômage (27).

Les différences concernant le nombre de femmes au foyer et au chômage pourraient être expliquées par le fait que notre étude comprend un faible échantillon et que celle-ci est réalisée 3 ans après les données du BIG 2008 et 5 ans après les données de la DRASS d'Ile-de-France et surtout que notre échantillon n'est probablement pas représentatif des femmes ayant recours à l'IVG au niveau national.

Il n'existe pas de données suffisamment détaillées, dans le BIG, pour comparer le niveau de couverture sociale des patientes ayant recours à l'IVG mais il faut noter le grand nombre de

femmes en situation de précarité dans notre population (22,7% des femmes ayant CMU/CMUc ou AME ou pas de couverture sociale et 21% des femmes ayant la sécurité sociale mais pas de mutuelle). Ce dernier élément est représentatif du bassin de vie de l'Hôpital Louis-Mourier.

En conclusion, notre échantillon n'est pas représentatif de la population nationale consultant pour une IVG, en ce qui concerne le nombre de grossesses antérieures et n'est pas représentatif de la population nationale et de l'Ile-de-France en ce qui concerne le nombre d'IVG antérieures et la situation professionnelle. En revanche il est représentatif de la population nationale et d'Ile-de-France en termes d'âge.

1.2. Choix de la méthode d'IVG par AL

A Louis-Mourier les deux méthodes d'IVG proposées sont : l'aspiration et l'IVG médicamenteuse. L'aspiration se fait sous AL.

L'interruption volontaire de grossesse par aspiration sous anesthésie locale est largement majoritaire par rapport à la méthode médicamenteuse au CIVG. En 2010, 1066 patientes, soit 83%, ont bénéficié d'une IVG sous AL versus 220, soit 17%, pour la méthode médicamenteuse (*bilan d'activité CIVG Louis-Mourier 2010*).

Au CIVG de Louis-Mourier, les IVG par aspiration sous anesthésie locale sont privilégiées par rapport aux IVG par méthode médicamenteuse, du fait de la faible offre d'IVG par aspiration sous anesthésie locale dans les structures publiques environnantes.

Certaines patientes choisissent parfois l'IVG sous AL plutôt que celle sous AG pour des causes telles que : la proximité selon l'habitation, la peur d'être endormie ou la rapidité de cette méthode.

Nous avons donc décidé de n'étudier que les IVG sous AL du fait du temps qui nous était imparti pour réaliser cette étude afin d'inclure le maximum de femmes possible. Par ailleurs

cette méthode d'IVG sous AL est la caractéristique de ce centre et il nous apparaissait intéressant d'étudier la douleur chez les femmes y ayant recours.

1.3. L'EVA comme outil d'évaluation de la douleur

L'échelle visuelle analogique (EVA) a été utilisée pour évaluer la douleur des patientes durant l'étude. Cette méthode ne permet qu'une évaluation globale de la douleur sans en individualiser les différentes composantes (sensorielle, affective, cognitive, comportementale).

Des échelles mieux adaptées telles que le McGill Pain Questionnaire (28) sont disponibles à cet effet, mais elles sont beaucoup plus complexes et leur utilisation durant l'étude n'était pas envisageable. L'IVG est, en effet, une intervention de courte durée (une dizaine de minutes en moyenne) et, dans l'étude, la douleur devait être renseignée à plusieurs temps de l'intervention dans un contexte psychologique souvent difficile. Pour ces raisons, l'EVA a été choisie en tant qu'outil simple, fiable et rapide d'utilisation permettant des mesures répétées et chiffrées (23).

Les chiffres d'EVA ont été arrondis pour toutes les patientes, par souci de conformité, car certains membres du personnel soignant ont, au début de l'étude, arrondi, à l'unité près (à la valeur entière la plus proche), les chiffres d'EVA données par les patientes. Si l'on admet, comme l'indique l'HAS (24), que chez l'adulte, une différence de 20 mm sur l'EVA traduit un changement d'intensité de la douleur cliniquement perceptible, le fait d'avoir arrondi l'EVA à l'unité près ne modifie en rien notre évaluation de la douleur.

1.4. Mode d'étude des facteurs prédictifs de douleur pendant l'IVG sous AL

Dans notre étude, nous avons choisi comme méthode « la régression logistique » car elle est la méthode multivariable de choix pour rechercher des facteurs de risque d'un événement.

L'intérêt majeur de cette technique est de quantifier la force de l'association entre chaque variable indépendante et la variable dépendante, en tenant compte de l'effet des autres variables intégrées dans le modèle (« mesure ajustée »).

Cette méthode est relativement simple à comprendre et à appliquer ; ses résultats peuvent être aisément interprétés car liés directement à l'épidémiologie. Les coefficients estimés par le modèle sont en effet liés mathématiquement à l'odds-ratio qui représente la force de l'association entre un facteur et un événement, bien qu'il ne soit qu'une approximation du risque relatif.

Ainsi pour ce faire la variable à expliquer, soit la douleur pendant l'IVG (EVA), doit être qualitative et donc être analysée en catégories (groupe EVA ≥ 5 vs groupe EVA < 5 et groupe EVA ≥ 7 vs groupe EVA < 7).

Cependant la plupart des études dans la littérature ont utilisé d'autres outils statistiques pour la recherche de facteurs prédictifs : test de corrélation ou test de comparaison de moyenne, et ont donc analysé la variable à expliquer, soit la douleur de l'IVG (EVA), en continu.

Nous avons tout de même comparé nos résultats aux études de la littérature malgré l'analyse différente. Ce qui signifie que dans notre étude nous avons recherché les facteurs prédictifs de douleur, lors de l'IVG sous AL, pour un certain seuil de douleur d'IVG (EVA ≥ 5 et EVA ≥ 7) alors que dans la littérature les facteurs prédictifs de douleur lors de l'IVG sous AL ont été recherchés pour une douleur d'IVG en général (EVA en continue).

De plus, les techniques d'IVG sous AL diffèrent d'une étude à l'autre : soit par leur techniques, anciennes pour certaines ou tout simplement par les techniques d'IVG propres à chaque établissement ou à chaque pays : anesthésie, prémédication antalgique ou anxiolytique, dilatateurs médicamenteux. Il existe une utilisation majoritaire de la sédation consciente en Asie et de la prémédication anxiolytique aux USA avec ou sans sédation.

Dans beaucoup d'études, l'analyse des résultats et le mode d'analyse ne sont pas toujours clairs (pas de définition de seuils de significativité en analyse univariée...). De même, les variables indépendantes ne sont pas toujours définies de la même façon ; soit continues, ou le plus souvent en catégories mais cette distribution en catégories diffèrent également d'une étude à l'autre.

2. Douleur ressentie de l'IVG sous AL

2.1. Douleur pendant l'IVG

2.1.1 Intensité de la douleur pendant l'IVG

Dans notre étude, la douleur maximale de l'IVG sous AL est modérée, avec une moyenne à 4,3 et une médiane à 4.

Nos résultats sont superposables à ceux d'études antérieures. La douleur maximale ressentie au cours de l'IVG sous AL est jugée dans toutes les études, sauf une, comme modérée (6, 12, 14, 15, 29-33) et son intensité moyenne est comprise entre 3,65 et 5,60 (12, 14, 15, 31, 34-36). L'étude (12) qui retrouve la douleur la plus élevée, soit 5,60 pendant l'IVG porte sur un nombre de femmes moins important, 109 femmes, et celles-ci sont plus jeunes avec une moyenne d'âge de 21,5 ans et un âge compris entre 13 et 34 ans.

Il est intéressant de noter la grande disparité de techniques parmi ces études. Elles diffèrent par le type d'anesthésie locale (BPC seule ou AL seules ou les deux associées), le type de prémédication (antalgique, anxiolytique) et de dilatateur du col et l'utilisation de sédation consciente. Autant d'éléments qui peuvent influencer sur l'intensité de la douleur lors de l'IVG sous AL.

Nos résultats sont également comparables à ceux de deux études effectuées dans ce même centre. Une première étude (15), réalisée en 1999, sur 178 femmes, retrouvent une douleur maximale moyenne ressentie au cours de l'IVG sous AL de 3,65, tous termes confondus. Une

deuxième étude (14), réalisée en 2002, auprès de 190 femmes, s'intéresse entre autres à la douleur de l'IVG sous AL, selon le terme. La douleur médiane est de 3,45 entre 8 et 10 SA, 4,9 entre 10 et 12 SA et de 4,2 entre 12 et 14 SA. Il n'y a pas de différence significative de la douleur entre ces termes ($p=0,21$).

La douleur moyenne notée dans notre étude est comparable à celle retrouvée dans la littérature et dans les études précédentes du centre d'IVG de Louis-Mourier.

Dans notre étude, on peut remarquer le taux important de femmes n'ayant aucune douleur pendant l'IVG: 10 % des femmes ne ressentent aucune douleur. Si l'on compare notre chiffre aux études mentionnant cet élément, on observe qu'il est plus élevé que les autres : 3 % des femmes n'ont aucune douleur dans les études de Smith et al. (29) et de Bélanger al. (12), et 5% dans l'étude de Donati et al. (6). La technique utilisée est sensiblement la même dans ces études. Seule Donati et al. (6) ne font pas d'anesthésie dans le col de l'utérus et injectent systématiquement 5 UI d'ocytocine par voie IV après l'aspiration. Il n'est pas possible de déterminer si ceci est dû à la prise en charge globale des femmes du centre étudié ou si de toute façon un certain nombre de femmes ne ressentent aucune douleur quelque soit la technique utilisée.

L'anesthésie locale du fait de son action cervico-isthmique limite les sensations douloureuses liées à la dilatation cervicale mécanique. Cependant, elle n'a que peu d'effets sur les douleurs liées aux contractions myométriales réflexes, consécutives à la «stimulation» utérine par la bougie puis la canule et l'évacuation de l'utérus (29). C'est pourquoi l'IVG reste une intervention douloureuse.

Dans notre étude 90% des femmes ressentent une douleur : 45,4% des femmes ont une douleur légère ou modérée (soit 18,4% EVA 1-2 et 27% EVA 3-4) et 44,9% ont une douleur intense ou très intense (soit 22,3% EVA 5-6 et 22,6% EVA 7-8-9-10).

Une seule étude (6), réalisée en Italie en 1996 décrit la douleur pendant l'IVG sous AL, en fonction des niveaux d'EVA. Sur 181 femmes: 54,5% des femmes présentent une douleur dite modérée lors de l'IVG (EVA 1-4) et 40,3% décrivent une douleur intense ou très intense (soit 21,7 % EVA 5-6 et 18,6% EVA 7 à10).

L'étude de Smith et al. (29), réalisée, aux USA, en 1979, évalue la douleur pendant l'IVG sous AL, à l'aide d'un outil autre que l'EVA : l'échelle verbale simple sur 5 points (aucune, faible, modérée, intense et très intense), rendant ainsi la comparaison avec notre étude difficile. Celle-ci retrouve une douleur intense et très intense chez 34 % des femmes dont 32% avec une douleur intense et 2 % avec une douleur très intense).

Une des difficultés de l'évaluation de la douleur tient à sa composante mixte: physique et morale particulièrement aiguë dans l'IVG. La prise en charge qui en découle requiert à la fois des méthodes médicales (anesthésie, médicaments, MEOPA, bouillotte) et du soutien moral (présence, toucher, sourire, considération de la douleur, parole et écoute). Comme la plupart des équipes réalisant des IVG, celle de Louis Mourier s'attache à entourer les femmes. L'accent est mis sur l'accueil, l'écoute, la non culpabilisation, l'accompagnement des femmes et la considération de la douleur tant physique que morale.

De ce fait, l'équipe a souhaité évaluer la prise en charge des deux composantes de la douleur au cours et au décours de l'IVG par aspiration sous AL. Une étude (37) réalisée dans ce centre, début 2010 et portant sur 101 femmes montre que 86% des femmes sont suffisamment ou totalement satisfaites de la prise en charge de la douleur physique alors que seules 60 %

des femmes se sentent totalement soulagées physiquement. Seulement 12% des femmes pensent que l'on aurait pu faire plus pour soulager leur douleur physique. D'autre part, 87% des femmes sont totalement satisfaites de la prise en charge psychologique alors que 52% des femmes se sont senties totalement soulagées par le seul accompagnement de l'équipe soignante. Seulement 7 % des femmes pensent que l'on aurait pu faire davantage pour soulager leur douleur morale.

Même si un nombre non négligeable de femmes a ressenti une douleur intense et/ou très intense, dans notre étude, on peut raisonnablement penser que la prise en charge globale par l'équipe les a aidées et que la façon de diminuer cette douleur ne sera pas purement «médicale».

Les femmes connaissent la douleur. Sur les 315 femmes ayant répondu à la question concernant la douleur maximale ressentie dans leur vie, 85 % ont ressenti une douleur supérieure ou égale à 7 sur l'EVA. Toutes sortes de douleur sont citées, les plus fréquentes étant l'accouchement, les dysménorrhées et la douleur dentaire.

L'étude de Smith et al. (29), en 1979, évalue la douleur de l'IVG par aspiration chez 2299 patientes et demande aux patientes de la comparer à une douleur déjà ressentie. La douleur est jugée plus sévère qu'une douleur de règles ou une céphalée, mais moins sévère qu'une douleur dentaire ou la douleur du travail. Dans l'étude indienne de Clark et al. (31), en 2002, les 100 femmes étudiées répondent toutes que l'IVG (sous AL comme sous AG) est beaucoup moins douloureuse que l'accouchement déjà vécu (différence de score de 5 points sur une échelle allant de 1 à 7). Glantz et al. (13), en 2000 comparent 4 techniques de bloc paracervical chez 79 patientes randomisées en 4 groupes. Il relativise la douleur maximale moyenne ressentie par ces femmes pendant l'IVG par la douleur moyenne des règles décrites par ces mêmes femmes (différence de score de 2,5 points sur une EVA).

Dans notre population, l'intensité et la fréquence des dysménorrhées sont impressionnantes: si 19,5% des femmes ne ressentent aucune douleur pendant leurs règles, 40,7 % des femmes décrivent une douleur légère ou modérée (18% EVA 1-2 et 22,7% EVA 3-4) et 39,8% des femmes se plaignent de douleur intense ou très intense (19,2% EVA 5-6 et 20,6% EVA 7-8-9-10).

Nous pouvons également relativiser la douleur moyenne de l'IVG (EVA 4,3) par celle des dysménorrhées (EVA 3,7) de notre étude, comme le font Smith et al. (29), Glantz et al. (13) et Clark et al. (31), mais il paraît beaucoup plus important de prendre en considération la douleur quelle qu'elle soit pour chercher par tous les moyens à l'abaisser voire idéalement la supprimer.

2.1.2 Moment le plus douloureux pendant l'IVG

A la question, « A quel moment avez-vous eu le plus mal? » parmi les étapes suivantes: anesthésie, pendant l'IVG (dilatation et aspiration), à la toute fin de l'IVG (tout de suite après l'aspiration), les patientes désignent parfois un ou plusieurs moments comme le(s) plus douloureux. Certaines patientes (6 sur 372) ont tenu à exprimer un quatrième choix de moment non inclus dans ceux proposés (pose de spéculum, pose de la pince de Pozzi).

Un grand nombre de femmes (70 femmes sur 372) n'ont pas réussi à distinguer un moment plus douloureux parmi les trois proposés et ont ainsi choisi deux ou trois moments. Il se peut que l'on n'ait pas toujours assez insisté sur la nécessité d'un choix unique.

Il se pose également le problème du choix des moments douloureux. La littérature étant pauvre à ce sujet, le choix des moments douloureux de l'IVG a été une décision collégiale de l'équipe soignante (médecins et infirmières) au vu de leurs observations tout au long de leur pratique et des études précédentes. Le moment pendant l'IVG (correspondant à la dilatation et

aspiration) semble peu précis, il aurait peut-être été plus judicieux de distinguer la dilatation et l'aspiration. Cependant, lors d'une précédente étude, l'équipe avait noté la difficulté des femmes à évaluer la douleur de chaque étape de l'IVG et avait souhaité simplifier l'évaluation. Force est de constater que malgré cela, il est plus facile pour les médecins que pour les patientes de distinguer chaque étape de l'IVG et sa douleur afférente.

Sur les 372 femmes ayant une douleur pendant l'IVG, 280 (75%) ont désigné un seul moment le plus douloureux parmi les 3 proposés. Ainsi 30,7% ont désigné l'AL, 34,3% la dilatation et l'aspiration et 35% l'instant juste après l'IVG.

Les différentes études retrouvées concernant les moments douloureux de l'IVG proposent toutes des choix de moments douloureux différents, ce qui rend la comparaison difficile avec notre étude. De plus, ces études ont pour objectif de comparer 2 techniques entre elles et non les moments de l'IVG entre eux. Wong et al. (36), en 2002, étudient la douleur des femmes ayant eu une AL par BPC seule avec ou sans sédation consciente. Il rapporte une douleur moyenne de 5,5 pendant l'aspiration et de 4, cinq minutes après l'aspiration chez les 50 femmes ayant une AL par BPC seul sans sédation consciente. Singh et al. (30), en 2008, observent une douleur moyenne après dilatation de 4,2 et de 5 après aspiration chez les 71 femmes ayant une IVG sous AL par BPC seul.

Wiebe et al (17), en 1995, s'intéressent à la douleur de l'injection intracervicale de l'anesthésiant. Une injection rapide de lidocaïne est significativement plus douloureuse (EVA 2) qu'une injection lente (EVA 1,38). Kan et al. (38), en 2004, comparent la douleur ressentie selon le type de BPC (injection dans le cul de sac vaginal versus dans le col utérin) sous sédation consciente et individualise l'injection, la dilatation, l'aspiration. Dans les 2 techniques la douleur de l'aspiration est intense ou très intense (EVA 6,5 et 7) alors que la douleur de l'injection et la dilatation est faible ou modérée (EVA 2,5 à 4,9).

Ainsi nous ne pouvons pas comparer notre étude à la littérature et nous n'avons pas pu isoler un moment plus douloureux qu'un autre même s'il semble que l'AL soit un peu moins douloureuse que la dilatation et l'aspiration confondues et que l'instant immédiatement après l'aspiration.

2.2. Douleur à 1h de l'IVG

Nous observons qu'une heure après l'IVG, la douleur est faible et décroît, comme le montre d'ailleurs Donati et al. (6). La douleur moyenne est de 1,4 ce qui se rapproche de l'étude de Wong et al. (36), en 2002, qui observe une douleur moyenne de 1, 1 heure après l'IVG par aspiration sous AL, sans sédation consciente. Seule l'étude de Kan et al. (38) note une douleur 1 h après l'IVG entre 3,2 et 3,9 selon la technique de BPC utilisée.

Ainsi 1 heure après l'IVG, plus de la moitié des femmes (51,5%) n'ont plus de douleur du tout (EVA=0). 8,5 % des femmes ressentent une douleur supérieure ou égale à 5 à 1h de l'IVG, alors qu'elles étaient 44,9% pendant l'IVG.

Comme décrite dans la littérature, la douleur de l'IVG sous AL est maximale pendant l'IVG pour décroître rapidement dans l'heure suivant l'IVG. (6, 36, 38).

L'étude de Donati et al. (6) compare la douleur ressentie par les femmes ayant eu une IVG sous AL à celle des femmes ayant eu une IVG sous AG. Elle rapporte un score de douleur pendant l'IVG sous AG moindre que sous AL. Par contre 1 heure après l'IVG, la douleur ressentie par les femmes ayant eu une IVG sous AG est supérieure à celles des femmes ayant eu une IVG sous AL. Ce qui fait encore relativiser la douleur de l'IVG sous AL, sans pour autant ne pas essayer de la prévenir.

2.3. Douleur dans les 4 jours suivants l'IVG

La douleur maximale dans les 4 jours suivant l'IVG est recueillie lors de la consultation de suite soit 15 à 21 jours après l'intervention.

Dans notre étude, l'évaluation de la douleur dans les 4 jours suivant l'IVG est réalisée seulement auprès de 280 (68%) femmes sur les 412 car 132 (32%) femmes ne se sont pas présentées à la consultation de suite, malgré une relance systématique par téléphone ou par courrier. Ce taux de perdues de vue est comparable à celui noté dans les études précédentes du centre de Louis-Mourier (14, 39).

Plusieurs hypothèses peuvent expliquer les causes de perte de vue : la visite de suite se fait chez le médecin traitant ou chez le gynécologue qui suit la femme et il n'y a pas eu de courrier de liaison ; les femmes ayant une activité professionnelle sont moins disponibles ; les femmes vont consulter ailleurs en cas de complications ou d'inquiétude apparaissant avant la date de la visite de suite ; en l'absence de complications, les femmes ne jugent pas utile de venir en consultation de suite ; les femmes ne souhaitent pas revenir là où elles ont fait leur IVG ; ou pour d'éventuelles autres raisons psychologiques.

Par ailleurs, notre étude s'est déroulée durant une période comprenant la période estivale, qui ne facilite pas toujours la venue des patientes en consultation de contrôle malgré tous les efforts de l'équipe.

Pendant les 4 jours suivants l'IVG, 115 (41,1%) femmes n'ont aucune douleur. La douleur maximale moyenne ressentie dans les 4 jours suivant l'IVG est presque deux fois supérieure à celle éprouvée 1h après l'intervention (2,6 versus 1,4).

Douze pour cent des femmes ressentent une douleur très intense ($EVA \geq 7$). Aucune des 280 femmes ne présente de complication puisque la complication est un facteur d'exclusion de l'étude. La douleur n'a donc aucun lien avec une complication éventuelle. Cette douleur pourrait

être expliquée en partie par le « syndrome du cinquième jour ». Ce syndrome typiquement français n'a été décrit que dans 2 articles, sans étude chiffrée, et uniquement pour l'IVG par aspiration (40, 41). Il s'agit d'un syndrome qui associe des douleurs (obligatoires) et/ ou de la fièvre, et/ ou des saignements avec ou sans caillots. Il apparaît entre le 3ème et 5ème jour après l'IVG et disparaît spontanément en 24h. Il a été retrouvé dans 10% des IVG par aspiration sous anesthésie locale, dans une étude réalisée au centre d'IVG de Louis-Mourier en 2006 (3).

3. Facteurs prédictifs de douleur pendant l'IVG sous AL

3.1. Facteurs prédictifs d'une EVA supérieure ou égale à 5 pendant l'IVG

Dans notre étude, 44,9% des femmes présentent une douleur supérieure ou égale à 5 sur une échelle d'EVA pendant l'IVG sous AL.

Les principaux facteurs prédictifs d'une EVA supérieure ou égale à 5 pendant l'IVG sous AL, retrouvés dans cette étude sont :

- l'âge de la patiente : OR : 0,95 [0,91-0,99],
- le terme : OR : 1,21 [1,04-1,40],
- les douleurs de règles : OR : 1,11 [1,01-1,21],
- un antécédent de douleur intense ressentie dans la vie : OR : 1,14 [1,00-1,30].

3.1.1. L'âge

Nos résultats montrent que plus les femmes sont jeunes plus elles souffrent pendant l'IVG.

Pour un an d'âge en plus une femme a 5% de risque en moins d'avoir une douleur d'IVG supérieure ou égale à 5.

Ceci est en accord avec les études de Smith et al. (29), portant sur 2299 patientes et de Bélanger et al. (12) portant sur 109 patientes qui décrivent une douleur plus importante lors de l'IVG sous

AL chez les femmes les plus jeunes. Une étude (15), non publiée, réalisée, dans le CIVG de Louis-Mourier, en 1999 portant sur 178 femmes retrouve le même lien entre douleur et l'âge.

Il est difficile d'avoir l'explication à ce facteur âge, l'étude de la littérature ne permet pas d'avancer d'hypothèses.

L'âge comme facteur prédictif est controversé puisque certaines études (14, 38, 42) ne retrouvent pas cette relation entre l'âge et la douleur lors de l'IVG sous AL. Les conditions ne sont pas totalement comparables aux nôtres dans le cas des 2 premières puisque toutes les patientes sont sous sédation consciente (midazolam et fentanyl) pour Kan et al. (38) et lorazepam pour Allen et al. (42). Nous avons été surpris de ne pas retrouver ce facteur dans l'étude de Colombes et Roubaix (14), en 2003, mais celle-ci regroupe 2 centres qui n'utilisent pas exactement la même technique (dilatateurs médicamenteux ou non, bougies différentes).

3.1.2. Le terme

Notre étude, montre que plus le terme est avancé plus les femmes souffrent pendant l'IVG sous AL. Pour une semaine d'aménorrhée de plus, une femme a 21% de risque en plus d'avoir une douleur d'IVG supérieure ou égale à 5.

Dans la littérature, il existe de nombreuses discordances concernant le rôle du terme dans la douleur de l'IVG. La plupart des études (6,10, 13-15, 43) ne semblent pas incriminer le terme dans la douleur de l'IVG. Deux autres publications, Smith et al. (29), en 1979, et Bélanger et al. (12), en 1988, montrent que les termes avancés (entre 12 et 15 SA) mais aussi les termes jeunes (≤ 7 SA) sont de facteurs de douleur d'IVG.

Parmi les trois études conduites dans le CIVG de Louis-Mourier (14, 15), celle-ci est la seule à faire un lien entre le terme et la douleur de l'IVG, mais le nombre de patientes est moindre dans les deux études antérieures, 178 (15) et 190 femmes (14) et dans l'une d'elle le terme est analysé en catégories (groupes de terme) (14).

Il est difficile de comprendre pourquoi ce facteur est si inconstamment retrouvé. Le nombre de femmes varie d'une étude à l'autre et il est connu que plus l'échantillon est grand plus la probabilité de mettre en évidence un facteur de risque de douleur est grande. De plus, dans certaines études, la variable terme est analysée en catégories et non en continu, ainsi il se pourrait qu'il existe une perte de puissance dans l'analyse statistique lors de l'analyse de la variable en catégorie, ne faisant pas ressortir alors le terme comme facteur de douleur d'IVG.

3.1.3. Les dysménorrhées

Nos résultats montrent que plus les femmes présentent des règles douloureuses, plus elles souffrent pendant l'IVG sous AL. Pour un point de douleur de règles en plus, une femme a 11% de risque en plus d'avoir une douleur d'IVG $\geq 5/10$.

Toutes les publications s'étant intéressées aux dysménorrhées ont mis en évidence une corrélation positive entre celles-ci et la douleur de l'IVG (12, 13).

Il est reconnu que les femmes ayant des dysménorrhées produisent des taux excessifs de prostaglandines déclenchant ainsi des contractions utérines plus intenses et prolongées (44-46). En effet, les traitements inhibant la synthèse des prostaglandines (AINS) diminuent les douleurs de règles et celles de douleur d'IVG (10, 46). Il se pourrait donc que les femmes souffrant le plus lors de l'IVG produisent des prostaglandines en excès.

La dysménorrhée est retrouvée comme facteur prédictif de douleur pendant l'IVG dans deux études antérieures réalisées dans le centre de Louis Mourier (14, 15) et nous ne sommes pas surpris par ce résultat.

3.1.4. Un antécédent de douleur importante

Les femmes nous ont parfois désarçonnés par leur réponse. Certaines ont évoqué une douleur morale comme étant leur plus forte douleur ressentie dans leur vie, comme par exemple le décès

d'un proche. Nous nous sommes alors demandé si cette réponse était à prendre en compte. N'ayant pas fait de distinction entre douleur physique et douleur morale pour celle de l'IVG, nous avons décidé de ne pas en faire non plus pour la douleur maximale ressentie dans la vie.

Un antécédent de douleur importante dans la vie, semble être un facteur de douleur pendant l'IVG. Plus une femme a connu une douleur maximale importante dans sa vie plus elle aura une IVG douloureuse. Pour un point de douleur maximale ressentie dans sa vie de plus, une femme a 14% de risque en plus d'avoir une douleur d'IVG ≥ 5 .

Nous n'avons pas retrouvé dans la littérature de travaux montrant un lien entre une douleur importante dans la vie et une douleur d'IVG. De même aucun article ne montre de lien entre mémoire d'une douleur importante dans la vie et douleur d'origine différente ultérieure. Les seules études publiées concernent l'impact de la mémoire de l'intensité d'une douleur lors d'une situation donnée sur une douleur ultérieure lors de cette même situation. La publication de Gedney et Logan (47) suggère que la mémoire de la douleur est un meilleur facteur prédictif de douleur que la douleur elle-même pour un même type de stimulus. De plus il montre que l'intensité de la douleur mémorisée est exagérée par rapport à celle de la douleur initiale mais non différente de celle de la douleur future déclenchée par le même stimulus. Ces constatations, n'ayant pas a priori de fondement physique, peuvent être expliquées par la composante « cognitive » de la douleur. Il existerait probablement une anticipation des sensations douloureuses, avec pour référence le vécu d'une expérience similaire.

Quelques études décrivent également un phénomène dit de mémorisation implicite dans lequel il existerait un phénomène de conditionnement selon lequel un stimulus conditionnant, associé à une douleur, pourrait, après une phase d'apprentissage, créer la douleur sans stimulation nociceptive. Les conditionnements négatifs qui accompagnent un événement douloureux intense sont extrêmement tenaces : telle odeur, telle scène visuelle ou telle parole associée à une douleur

aigue du passé vont déclencher à nouveau une impression désagréable sans que le sujet fasse obligatoirement le lien avec l'histoire douloureuse (48).

Dans notre étude, 50 % des femmes ayant accouché désignent la douleur de l'accouchement comme douleur maximale antérieure, il se pourrait donc que la situation d'IVG, leur rappelle leur accouchement. Cependant, comme dans nos études précédentes, nous n'avons pas trouvé de lien entre parité et douleur d'IVG.

Suite à nos études précédentes, nous nous étions demandé si les jeunes femmes ne souffraient pas plus que les autres pendant l'IVG parce qu'elles n'avaient pas encore connu de douleur très importante dans leur vie. Nous pensions que l'IVG était la plus forte douleur de leur vie et que pour cela, elles la relativisaient moins que les femmes plus âgées. Nos résultats suggèrent une relation entre une douleur importante ressentie dans la vie et celle de l'IVG mais dans le sens inverse de celui supposé. Plus les femmes ont eu mal dans leur vie, plus elles ont une douleur intense ou très intense lors de l'IVG.

Notre hypothèse s'est avérée erronée et ne nous explique pas comme nous le pensions pourquoi les jeunes souffrent plus que les autres. Par contre nous avons mis en évidence un facteur prédictif jamais rapporté, ni même étudié dans la littérature.

3.2. Facteurs prédictifs d'une EVA supérieure ou égale à 7 pendant l'IVG sous AL

Dans notre étude, 22,6% des femmes présentent une douleur supérieure ou égale à 7 sur une échelle d'EVA pendant l'IVG sous AL.

Les principaux facteurs prédictifs d'une EVA supérieure ou égale à 7 pendant l'IVG sous AL retrouvés dans cette étude sont :

- l'intensité des règles : OR : 1,21 [1,08-1,35]
- l'hésitation, à un moment, à interrompre la grossesse : OR : 1,99 [1,12-3,52]

3.2.1. Les dysménorrhées

Les dysménorrhées sont, de nouveau, retrouvées comme facteurs prédictifs de douleur supérieure ou égale à 7. Pour un point de douleur de règles de plus, une femme a 21% de risque en plus d'avoir une douleur d'IVG ≥ 7 . Ceci nous conforte dans l'intérêt de poser cette question aux femmes.

3.2.2. L'hésitation

Le fait d'avoir hésité, à un moment, à interrompre sa grossesse est un facteur de risque d'une douleur d'IVG très intense (EVA ≥ 7). Une femme a 2 fois plus de risque d'avoir une douleur d'IVG ≥ 7 sur une échelle d'EVA lorsqu'elle a hésité, à un moment, à interrompre sa grossesse.

Au prime abord, on peut être surpris par le nombre important de femmes (71,7%) n'ayant pas hésité à interrompre leur grossesse et s'interroger sur la réelle compréhension de la question. Cette question était posée par les médecins, juste avant l'IVG. Nous nous sommes demandé si les femmes n'avaient pas confondu hésitation à interrompre la grossesse avec certitude de la décision au moment de l'IVG. Cependant, au regard des réponses, on peut supposer que les femmes qui disent avoir hésité sont celles pour lesquelles la décision a été particulièrement difficile à prendre. Même si la formulation de la question est imparfaite, il semble que les femmes aient compris le sens de notre question.

Celle-ci est apparue pour certains médecins comme particulièrement difficile à poser le jour de l'IVG car ils avaient pensé rendre encore plus difficile l'IVG pour la femme. Mais le moment choisi pour interroger les femmes a été réfléchi et a permis d'éviter l'hésitation inhérente à toute nouvelle d'une grossesse non désirée.

Singh et al. (30) demandent aux femmes si elles sont à l'aise ou pas avec la décision d'avorter. 76,1% des femmes répondent positivement ce qui paraît sensiblement comparable à notre étude, mais pour lui ce facteur n'est pas prédictif de douleur. Bélanger et al. (12) s'intéressent aux

caractéristiques psycho-sociales et affectives des femmes : ambivalence de la décision, hésitation à avorter, crainte de l'acte, attente d'une douleur supérieure à celle ressentie, anxiété, dépression. Elle observe que la dépression pré-avortement est le facteur prédictif majeur de douleur durant l'IVG et souligne que la dépression est elle-même liée aux autres mesures de détresse émotionnelle citées ci-dessus (12).

Notre question est un peu restrictive et nous aurions peut-être dû évaluer l'anxiété et la dépression. Mais se pose alors la question du temps imparti à cette évaluation et des outils à utiliser. Par ailleurs, la notion d'hésitation est très spécifique de l'IVG alors que la dépression peut avoir de nombreuses origines tout comme l'anxiété. Notre question a le mérite d'être unique, compréhensible par les patientes et d'être un facteur prédictif de douleur relativement simple à détecter.

4. Les facteurs non prédictifs d'une EVA supérieure ou égale à 7 et supérieure ou égale à 5 pendant l'IVG sous AL

4.1. Les violences

La violence n'est pas abordée dans les études sur la douleur de l'IVG, nous avons décidé de l'intégrer dans notre étude du fait de sa fréquence au centre d'IVG et en France plus généralement. A l'inverse de ce que l'on attendait, le fait d'avoir subi des violences conjugales ou autres n'est pas retrouvé comme facteur de risque de douleur d'IVG.

Contrairement aux idées reçues les femmes qui font des IVG ne sont pas plus victimes de violences conjugales que les autres. En effet, nos résultats montrent que 10,3% des femmes ont subi ou subissent des violences du compagnon actuel. Ces chiffres sont exactement superposables aux chiffres nationaux : une femme sur 10 est victime de violences conjugales en France (49).

Selon l'ENVEFF (Enquête Nationale sur les Violences Envers les Femmes en France) (49), tous les milieux sociaux sont concernés avec toutefois une proportion plus élevée pour les catégories

sociales les plus favorisées et aussi pour les femmes en situation de précarité. Le jeune âge des femmes est un facteur de risque (entre 20 et 24 ans), elles sont deux fois plus concernées que leurs aînées. La grossesse est aussi une période de vulnérabilité accrue (49), c'est pourquoi la HAS recommande actuellement un dépistage systématique chez les femmes enceintes (50). C'est d'ailleurs cette population (enceinte et dans la tranche d'âge de 20 à 24 ans) qui réalise le plus d'IVG en France et dans notre étude (1).

Le dépistage des violences conjugales est justifié lors d'une consultation pour IVG et permet d'amorcer une prise en charge, mais il est intéressant de se souvenir que les femmes qui interrompent leur grossesse ne subissent pas plus de violences conjugales que les autres et que les femmes subissant des violences conjugales ne souffrent pas plus que les autres lors d'une IVG.

Dans notre étude, 30,5 % des femmes ont subi des violences par une personne différente du partenaire actuel au cours de leur vie. Ces violences sont physiques (maltraitances, viol, mutilation sexuelle...) ou psychologiques (harcèlement, manipulation, pression, humiliation...). Elles sont exercées par un ex-compagnon, un ou des membres de la famille, une autre personne connue ou non et au travail. Il convient de souligner l'absence de précision dans notre questionnaire concernant la personne autre que le compagnon actuel responsable de violences et le caractère des violences subies (maltraitances, viol, harcèlement moral...). Aucune question spécifique à ces sujets n'a été posée. Cependant, certaines femmes se sont confiées spontanément, et sans pouvoir les quantifier, nous sommes frappés par la fréquence des violences familiales. Nous n'avons pas retrouvé de chiffres à ce sujet pour la France mais nos résultats apparaissent superposables aux résultats des études américaines, canadiennes ou hollandaises. Dans la majorité des études, 20 à 30 % des femmes âgées de 18 à 60 ans déclarent avoir subi des violences au cours de leur vie (51).

Ainsi, comme pour les violences conjugales, les femmes ayant une IVG n'ont pas subi plus de violences que les autres. Pour les mêmes raisons que les violences conjugales, il est justifié d'interroger les femmes sur des violences subies éventuelles, sans que cela soit un facteur prédictif de douleur pour l'IVG.

4.2. La mise au courant et l'opinion du partenaire face à l'IVG

La mise au courant ou non du partenaire de la demande d'IVG et son opinion vis à vis de la décision d'avorter de sa partenaire n'est pas un facteur prédictif de douleur de l'IVG.

La grande majorité des compagnons (85%) sont au courant de la décision d'avorter de leur partenaire et aux dires de la femme, la plupart d'entre eux (87%) sont d'accord avec cette décision.

L'association nationale des centres d'interruption de grossesse et de contraception (ANCIC) a travaillé sur « le rapport des hommes avec l'IVG » et a réalisé une enquête (52), en 2010-2011. 794 questionnaires ont été distribués aux femmes ayant une IVG afin qu'elles le soumettent à leur partenaire, si elles le souhaitent ou directement distribués aux hommes s'ils sont présents au centre d'IVG. 151 questionnaires ont été retournés soit 20 % de réponses. On retrouve la question de la position de l'homme vis à vis de l'IVG de leur compagne: 89% sont tout à fait ou plutôt d'accord avec la décision d'avorter, 6,8% ne sont pas vraiment ou pas du tout d'accord et 4% sont sans opinion. Dans notre étude, l'homme n'est pas consulté directement et son avis nous est transmis par sa partenaire en demande d'IVG. Sur les 348 hommes au courant de la décision d'avorter de leur compagne et dont l'opinion est connue, 85,7 % hommes sont en accord avec la décision de leur compagne, 8,6% ne sont pas d'accord et 5,7% hommes n'ont pas d'opinion sur ce sujet. Ces chiffres paraissent comparables avec ceux de l'ANCIC (52).

Si ce sont bien les femmes qui décident d'avorter, nous savons que leur décision est influencée directement ou non par leur partenaire qu'il soit bienveillant ou parfois violent.

L'IVG peut être plus qu'une histoire de femme et confirme l'importance de l'implication du partenaire lors de tout le processus d'IVG.

Ainsi, idéalement une consultation dédiée également aux hommes devrait pouvoir être plus souvent proposée. Elle pourrait s'accompagner aussi d'une information des hommes sur la contraception et finalement contribuer à un meilleur partage des responsabilités en matière de contrôle de la fécondité au sein des couples.

Notons que 5,7% des partenaires n'ont pas d'opinion ce qui revient à dire qu'ils laissent la femme choisir seule. Dans ces cas là, la femme ne sent pas soutenue et a plutôt la sensation de porter seule la décision.

4.3. L'accompagnement

Dans notre étude le fait d'être accompagné au CIVG ou dans la salle d'IVG ne s'avère pas être un facteur de risque de douleur intense et/ou très intense. Les publications s'intéressent chaque fois au partenaire et non aux autres accompagnants possibles : Bélanger et al. (12) ne montrent pas de lien entre douleur d'IVG et le fait d'être accompagné au CIVG ou dans la salle d'IVG. Major et al. (53) décrivent que la douleur des femmes est plus intense lors de l'IVG lorsqu'elles sont accompagnées par leur partenaire au CIVG. Dans notre étude, 45,6 % des femmes sont accompagnées : dans 60,4% des cas il s'agit du partenaire mais dans 39,6% les femmes sont accompagnées par un(e) ami(e) ou leur famille. Nous avons été surprises par le nombre important de femmes accompagnées et notamment par leur partenaire mais ceci ne préjuge pas du caractère aidant de l'accompagnant. On observe encore que plus les femmes sont jeunes et hésitent à interrompre leur grossesse plus elles sont accompagnées au centre d'IVG ($p < 0,05$). Les médecins sont partagés sur la présence ou non de l'accompagnant dans la salle d'IVG. En général l'accord de la femme comme de l'accompagnant est requis ; si l'un des deux hésite, l'accompagnant attend pour rejoindre la femme dans sa chambre après l'intervention. Certains

médecins récusent systématiquement la présence de l'accompagnant. Au vu des résultats de Bélanger et de Major, cette question n'est pas encore tranchée.

4.4. L'expérience de l'IDE et du médecin

L'expérience de l'IDE n'a pas été mentionnée dans la littérature comme facteur de douleur pendant l'IVG. L'expérience du médecin sur la douleur de l'IVG n'a pas été étudiée sur la douleur d'IVG globale mais sur la douleur de la dilatation du col utérin comparativement à la douleur lors de l'aspiration. L'étude d'Edelman et al. (32) montrent que les patientes ayant eu une IVG par aspiration électrique ont plus de douleur lors de la dilatation cervicale lorsque celle-ci est réalisée par des résidents comparativement aux médecins enseignants. Les auteurs avancent que la durée de la dilatation cervicale pratiquée par les résidents est supérieure à celle pratiquée par les médecins enseignants (sans qu'elle ait été étudiée) et expliquerait cette différence. L'intensité de la douleur pendant l'aspiration s'est avérée identique lorsque l'intervention a été réalisée par un résident ou par un médecin enseignant.

L'expérience du médecin et de l'infirmière n'est pas un facteur prédictif de douleur dans notre étude, ce qui par certains côtés, est assez réjouissant. De plus, la notion de binôme médecin-infirmière est très importante à considérer pour cette technique sous AL et il n'est pas certain que l'évaluation portant sur les individus pris séparément soit pertinente.

Une étude (15) antérieure, réalisée à Louis-Mourier, n'a également pas retrouvé de lien entre douleur d'IVG et médecin opérateur.

4.5. Les antécédents gynéco-obstétriques

Dans les études le rôle de la parité dans la douleur de l'IVG est discordant.

Dans notre étude et celles réalisées auparavant au CIVG de Louis-Mourier (14, 15), la parité ne représente pas un facteur de risque de douleur très intense ou très intense pendant l'IVG. Ces mêmes constatations sont faites dans l'étude de Kan et al. (43) et Bélanger et al. (12). Cependant

Donati et al. (6) et Borgotta et al. (10) trouvent que la nulliparité augmente la douleur d'IVG.

Aucune explication n'est pour le moment satisfaisante.

La gestité, l'antécédent d'IVG et l'antécédent de FCS ne sont pas des facteurs de risque de douleur intense et/ou très intense lors de l'IVG. Ces constatations vont dans le sens de toutes les études précédentes (6, 10, 12, 14, 15, 30, 43). L'antécédent de FCS n'a pas été étudié dans la littérature.

Le rôle de l'antécédent de GEU, dans la douleur d'IVG intense ou très intense ($EVA \geq 5$), n'a pu être analysé dans notre étude pour cause de non convergence du modèle de régression logistique du aux effectifs faibles de cette catégorie. Il ne représente, cependant, pas un facteur de douleur très intense ($EVA \geq 7$) lors de l'IVG. L'antécédent de GEU n'a pas été étudié antérieurement dans les différents articles.

4.6. Traitements préventifs de la douleur

Toutes les femmes n'ont pas eu de prévention antalgique (prémédication antalgique ou MEOPA ou les deux moyens antalgiques associés) et les femmes ayant reçu une prévention antalgique n'ont pas eu la même. Nous avons décidé de ne pas modifier la pratique habituelle de l'équipe et de l'observer.

L'utilisation d'un moyen de prévention antalgique n'est pas un facteur prédictif de douleur lors de l'IVG : les femmes qui ont reçu un antalgique (per os ou IV) avant l'IVG et/ou ont inhalé du MEOPA n'ont pas eu moins mal que les autres. La tendance retenue est qu'il n'existe pas d'association ($p < 0,05$) entre prévention antalgique et appartenance à l'un des deux groupes $EVA \geq 7$ ou $EVA < 7$. De même il n'existe pas de lien entre prévention antalgique par MEOPA ou par les deux moyens antalgiques associés et l'appartenance à l'un des deux groupes $EVA \geq 5$ ou $EVA < 5$. Un lien entre prémédication antalgique et appartenance ou groupe de douleur d'IVG ≥ 5 ou < 5 n'a pu être établi pour faute de non convergence du modèle dû aux effectifs faibles de cette catégorie. Compte tenu de notre méthodologie et de nos objectifs, cette tendance n'a

cependant qu'un caractère indicatif et n'est aucunement significative. Seule une étude comparative avec randomisation pourrait permettre de conclure à l'efficacité d'une prémédication donnée et donc à son caractère prédictif de douleur ou non.

VI. CONCLUSION

La douleur pendant l'IVG est en moyenne modérée et la plupart des femmes (55,1%) ont une douleur légère, modérée ou aucune douleur. Cependant un certain nombre de femmes (44,9 %) présentent des douleurs intenses ou très intenses pendant l'IVG dont 22,6 % des douleurs très intenses.

La connaissance des cinq facteurs de risques de douleur intense et/ou très intense, pendant l'IVG sous AL, nous incite, dorénavant, à les rechercher, systématiquement, lors de la première consultation pré-IVG. Ces cinq facteurs sont: le jeune âge, les dysménorrhées importantes, une douleur antérieure importante ressentie dans la vie, l'hésitation, à un moment, à interrompre la grossesse en cours et le terme avancé.

L'équipe connaissait déjà l'âge et les dysménorrhées comme étant des facteurs prédictifs et en tenait compte puisque 92 % des 62 jeunes femmes de moins de 20 ans et 95 % des 164 femmes ayant une dysménorrhée intense ont reçu une prémédication antalgique per os ou du MEOPA ou les deux, dans cette étude. Ces résultats sont encourageants pour l'appropriation et l'utilisation des trois facteurs nouvellement mis en évidence.

Ainsi repérer ces femmes à haut risque de douleur nous permettrait d'anticiper leur douleur, en leur faisant bénéficier de moyens antalgiques efficaces. Cependant peu d'études ont étudié et prouvé l'efficacité des moyens antalgiques utilisés (17, 18).

Dans notre étude nous avons parfois utilisé deux méthodes de prévention antalgique seules ou associées : 21,5% des femmes ont bénéficié d'une prémédication antalgique (per os ou IV), 38,8 % ont bénéficié du MEOPA pendant l'IVG et 8,7 % des femmes ont eu recours à ces deux méthodes associées.

Dans seulement 42,5%, la prémédication antalgique (per os ou IV), utilisée, est au moins un AINS. L'ibuprofène est utilisé dans seulement 25,3 % des prémédications antalgiques, malgré l'efficacité connue de l'ibuprofène dans la diminution des scores de douleur d'IVG per et postopératoire (17). L'efficacité des antalgiques de palier 1 et 2 n'a pas été étudiée en dehors d'une étude non randomisée et non contre placebo, au CIVG de Louis Mourier qui ne montre pas de bénéfice de l'association paracétamol/opium/caféine par rapport à aucune prise d'antalgique (15). Dans une étude randomisée en double aveugle, le phloroglucinol en IM est sans effet sur la douleur immédiatement et 30 min après l'IVG sous AL (54).

Dans notre étude, un grand nombre de femmes, 38,8%, ont bénéficié, à leur demande après proposition par l'équipe, de l'inhalation du MEOPA pendant l'IVG.

Le MEOPA s'administre par voie inhalée et associe une action anxiolytique, antalgique et euphorisante. L'état de conscience est modifié (sédation consciente), le sujet reste vigile et peut dialoguer avec l'entourage. Ce mélange est rapide dans son délai d'action (3 minutes) et sa réversibilité (moins de 5 minutes).

Malgré des propriétés analgésiques connues du protoxyde d'azote sur les voies de la douleur, le peu d'études l'évaluant ne semble pas montrer de réduction significative de la douleur pendant l'IVG sous AL (43, 55). Cependant dans l'étude randomisée, en double aveugle (43), réalisée, à Hong-Kong, la méthode d'IVG diffère de celle pratiquée en France, puisque il n'y a pas d'anesthésie locale du col et l'utilisation d'une sédation consciente (Midazolam et Fentanyl) est systématique. Dans l'autre étude (55) réalisée en France, il n'y a pas eu de randomisation en double aveugle.

Cependant, en 2005, une étude israélienne (56), prospective de 40 patients, montre que les scores de douleur (EVA) sont statistiquement plus élevés quand la femme manifeste de l'anxiété avant l'IVG. Dans la littérature, différentes études rapportent des résultats positifs du MEOPA dans ce domaine, Gerhardt et al. (57) montrent que le MEOPA diminue l'anxiété lors de la pose de cathéters chez l'adulte et Vallejo et al. (58) démontrent une supériorité anxiolytique de l'inhalation de 40% de protoxyde d'azote par rapport à l'oxygène lors de 60 césariennes sous péridurales. Au CIVG de Louis-Mourier, nous l'utilisons car nous avons constaté que les patientes très angoissées semblaient être plus détendues avec le MEOPA. Une étude d'évaluation, en double aveugle randomisée semble toutefois nécessaire.

La douleur d'IVG se doit d'être prévenue systématiquement chez ces femmes à haut risque de douleur en utilisant des moyens antalgiques qui ont fait la preuve de leur efficacité, cependant à ce jour seul l'efficacité de l'ibuprofène (17) et du naproxène (18) a été prouvée. D'autres études devraient être encouragées concernant l'efficacité des antalgiques de palier 2 ou 3.

Des études randomisées, contre placebo, devraient également être menées afin d'évaluer d'autres moyens antalgiques non médicamenteux. A ce jour, l'hypnose n'a pas fait la preuve de son efficacité sur les douleurs d'IVG (59). La musicothérapie n'a pas été étudiée contre placebo mais a prouvé son efficacité par rapport à la sédation consciente par méthoxyfurane (60).

L'équipe se doit également de réfléchir à l'anesthésie générale. Les critères de choix pour une IVG sous AG doivent être déterminés collectivement: combien de facteurs prédictifs et lesquels faut-il pour proposer aux femmes une AG ?

La première étape sera de s'approprier ces facteurs de risque et de les rechercher systématiquement. La deuxième sera de les prendre en compte et de prévenir la douleur par tous les moyens connus ou à élaborer.

VII. BIBLIOGRAPHIE

1. Site Web de la DREES : Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques [en ligne]. Vilain A, Mouquet MC. Les interruptions volontaires de grossesse en 2010. Études et résultats, n°804, juin 2012. [page consultée le 20 décembre 2012].
Disponible sur: <http://www.drees.sante.gouv.fr/IMG/pdf/er804.pdf>
2. Site Web de l'INED : Institut National d'Etudes démographiques [en ligne]. Les interruptions volontaires de grossesses en 2008, synthèse des BIG. [page consultée le 20 décembre 2012]. Disponible sur: http://www.ined.fr/statistiques_ivg/2008/index.html
3. Stylianou-Christidis A. Le syndrome du 5^{ème} jour après une interruption volontaire de grossesse : étude prospective sur un an. Thèse de DES de médecine générale. Paris : Université Paris 7, 2006, 97 p.
4. Site Web de l'HAS : Haute Autorité de Santé [en ligne]. Prise en charge de l'interruption volontaire de grossesse jusqu'à 14 semaines. Modification de décembre 2010. [page consultée le 06 janvier 2013]. Disponible sur : http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_271973/prise-en-charge-de-l-interruption-volontaire-de-grossesse-jusqu-a-14-semaines
5. Moullier R, Mesle B. Interruption volontaire de grossesse. Encycl. Méd. Chir., Gynécologie, 738-A-40, 2006.
6. Donati S, Medda E, Proietti S, Rizzo L, Spinelli A, Subrizi D, et al. Reducing pain of first trimester abortion under local anaesthesia. Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol, 1996, 70(2): p.145-149.
7. Cates W, Grimes D. Morbidity and mortality of abortion in the USA. New York: Academic Press, 1981: p.1-155.
8. Grimes DA, Schulz KF, Cates WJ Jr. Prevention of uterine perforation during curettage abortion. JAMA, 1984, 251(16): p.2108-2011.
9. Peterson HB, Grimes DA, Cates W Jr, Rubin GL. Comparative risks of death from induced abortion at less than or equal to 12 weeks' gestation performed with local versus general anesthesia. Am. J. Obstet. Gynecol., 1981. 141(7): p.763-768.
10. Borgatta L, Nickinovich D. Pain during early abortion. J. Reprod. Med., 1997, 42(5): p.287-293.
11. Site web de l'IGAS : Inspection Générale des Affaires Sociales [en ligne]. Aubin C, Jourdain Menninger D, Chambaud L. La prise en charge de l'interruption volontaire de grossesse. Ministère de la santé, 2009,160 p. [page consultée le 06 janvier 2013]. Disponible sur: <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/104000051/index.shtml>

12. Bélanger E, Melzack R, Lauzon P. Pain of first-trimester abortion: a study of psychosocial and medical predictors. *Pain*, 1989, 36(3): p.339-350.
13. Glantz JC, Shomento S. Comparison of paracervical block techniques during first trimester pregnancy termination. *Int. J. Gynecol. Obstet.*, 2001, 72(2): p.171-178.
14. Bâcle F, Boufassa F, Lambert J, Lefebvre P, Soulat C, Meyer L. Conditions de réalisation et complications précoces des IVG entre 12 et 14 semaines d'aménorrhée comparées aux IVG entre 8 et 12 semaines d'aménorrhée. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction*, 2005, 34(4): p.339-345.
15. Avril E, Bâcle F, Boubilley D, Dif J, Fougeyrollas B, Lalande M, Soulat C, Tchinou C. Dilatation cervicale, douleur et IVG. Centre d'IVG et de contraception, Hôpital Louis-Mourier, Colombes. Poster 13èmes journées nationales d'études sur l'avortement et la contraception de l'ANCIC. Nantes 1999 (données non publiées).
16. Stubblefield PG. Control of pain for women undergoing abortion. *Suppl. Int. J. Gynecol. Obstet.*, 1989, 3: p.131-140.
17. Wiebe ER, Rawling M. Pain control in abortion. *International Journal of gynecology and Obstetrics*, 1995, 50(1): p.41-46.
18. Suprpto K, Reed S. Naproxen sodium for pain relief in first-trimester abortion. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 1984, 150(8): p.1000-1001.
19. Site Web de l'HAS : Haute Autorité de Santé [en ligne]. Évaluation et suivi de la douleur chronique chez l'adulte en médecine ambulatoire. 1999. [page consultée le 19 janvier 2013]. Disponible sur : <http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/douleur1.pdf>
20. Price DD, McGrath PA, Rafii A, Buckingham B. The validation of visual analogue scales as ratio scale measures for chronic and experimental pain. *Pain*, 1983, 17(1): p.45-56.
21. Berthier F, Potel G, Leconte P, Touze M-D, Baron D. Comparative study of methods of measuring acute pain intensity in an ED. *The American Journal of Emergency Medicine*, 1998; 16(2): p.132-136.
22. Recommandations formalisées d'experts 2008. Prise en charge de la douleur postopératoire chez l'adulte et l'enfant. *Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation*, 2008, 27(12): p.1035-1041.
23. Jensen MP, Karoly P, Braver S. The measurement of clinical pain intensity: a comparison of six methods. *Pain*, 1986, 27(1): p.117-126.
24. Site Web de l'HAS : Haute autorité de santé [en ligne]. Evaluation et stratégies de prise en charge de la douleur aigue en ambulatoire chez l'enfant de 1 mois à 15 ans. Mars 2000. [page consultée le 19 janvier 2013]. Disponible sur: <http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/doulouenfrap2.pdf>

25. Bray RJ, Woodhams AM, Vallis CJ, Kelly PJ, Ward-Platt MP. A double-blind comparison of morphine infusion and patient controlled analgesia in children. *Paediatr. Anaesth.* 1996, 6 (2): p.121-127.
26. DREES : Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques [en ligne]. Les interruptions volontaires de grossesses en 2002, synthèse des BIG. [page consultée le 20 décembre 2012]. Disponible sur: http://www.ined.fr/statistiques_ivg/2002/
27. Ministère de la Santé, de la Jeunesse et des Sports. [en ligne]. Les interruptions volontaires de grossesse en Ile de France en 2006. Service Etude et Statistiques, N°26, Mars 2008, DRASS IDF. [page consultée le 20 décembre 2012].
Disponible sur: http://www.drees.sante.gouv.fr/IMG/pdf/statif_26.pdf
28. Melzack R. The McGill Pain Questionnaire: major properties and scoring methods. *Pain*, 1975, 1(3) : p.277-299.
29. Smith GM, Stubblefield PG, Chirchirillo L, et al. Pain of first-trimester abortion: its quantification and relation with other variables. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 1979, 133(5): p.489-498.
30. Singh RH, Ghanem KG, Burke AE, Nichols MD, Rogers K, Blumenthal PD. Predictors and perception of pain in women undergoing first trimester surgical abortion. *Contraception*, 2008, 78(2): p.155-161.
31. Clark S, Krishna U, Kallenbach L, et al. Women's preferences for general or local anesthesia for pain during first trimester surgical abortion in India. *Contraception*, 2002, 66(4): p.275-279.
32. Edelman A, Nichols MD, Jensen J. Comparison of pain and time of procedures with two first-trimester abortion techniques performed by residents and faculty. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 2001, 184(7): p.1564-1567.
33. Stringer J, Anderson M, Beard RW, Fairweather DV, Steele SJ. Very early termination of pregnancy (menstrual extraction). *B.M.J.*, 1975, 3(5974): p.7-9.
34. Wiebe E, Podhradsky L, Dijak V. The effect of lorazepam on pain and anxiety in abortion. *Contraception*, 2003, 67(3): p.219-221.
35. Wiebe ER, Rawling M, Janssen P. Comparison of 0.5% and 1.0% lidocaine for abortions. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, 1996, 55(1): p. 71-7
36. Wong CYG, Ng EHY, Ngai SW, Ho PC. A randomized, double blind, placebo-controlled study to investigate the use of conscious sedation in conjunction with paracervical block for reducing pain in termination of first trimester pregnancy by suction evacuation. *Human Reproduction*, 2002, 17(5): p.1222-1225.
37. Bibas A. Evaluation de la prise en charge de la douleur au cours de l'IVG par aspiration au centre d'IVG de l'hôpital Louis Mourier (Colombes). Mémoire présenté en vue de

- l'obtention du DIU « formation complémentaire en gynécologie- obstétrique pour le médecin généraliste ». Promotion 2010-2011.
38. Kan ASY, Ng EHY, Ho PC. The role and comparison of two techniques of paracervical block for pain relief during suction evacuation for first-trimester pregnancy termination. *Contraception*, 2004, 70(2): p.159-163.
 39. Thonneau P, Fougeyrollas B, Ducot B, Boubilley D, Dif J, Lalande M, et al. Complications of abortion performed under local anesthesia. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 1998, 81(1): p.59-63
 40. Association Nationale des Centres d'IVG et de contraception (ANCIC), Deuxièmes journées nationales d'études sur l'interruption de grossesse et la contraception ; 10-11 octobre 1981, Hôpital Louis Mourier- 92700 Colombes (p.102-105).
 41. Ciavaldini J-F, Santini H. Un syndrome à connaître: le syndrome du 5ème jour post-IVG. *Revue de Médecine de Tours*, 1994, 28(8-9): p.323-325.
 42. Allen RH, Fortin J, Bartz D, Goldberg AB, Clark MA. Women's preferences for pain control during first-trimester surgical abortion: a qualitative study. *Contraception*, 2012,85(4): p.413-418.
 43. Kan ASY, Caves N, Wong SYW, Ng EHY, Ho PC. A double-blind, randomized controlled trial on the use of a 50:50 mixture of nitrous oxide/oxygen in pain relief during suction evacuation for the first trimester pregnancy termination. *Human Reproduction*, 2006, 21(10): p.2606-2611.
 44. Marx J. Dysmenorrhea: basic research leads to a rational therapy. *Science*, 1979, 205(4402): p.175-176.
 45. Reaner M. Gynaecological pain. In: P.D. Wall and R. Melzack (Eds.). *Textbook of Pain*. Churchill Livingstone, Edinburgh, 1984, p.195-204.
 46. Dawood MY. Hormones, prostaglandins and dysmenorrhea. In: M.Y. Dawood (Ed.). *Dysmenorrhea*. Williams and Wilkins, Baltimore, MD, 1981, p.21-52.
 47. Gedney JJ, Logan H. Pain related recall predicts future pain report. *Pain*, 2006,121(1): p.69-76.
 48. Laurent B, Navez M. Douleur - Comprendre la mémorisation de la douleur. *Oxymag*, 2010, 23 (112) : p.4-8.
 49. Jaspard M, équipe Enveff. Enquête nationale sur les violences envers les femmes en France. Paris: La documentation française, 2000. 350 p.
 50. Ministère du Travail, des Relations sociales, de la Famille et de la Solidarité, Secrétariat d'État chargé de la Solidarité. Lutter contre la violence au sein du couple. Le rôle des professionnels, 2008, 25 p.

51. Henrion R. Les femmes victimes de violences conjugales, le rôle des professionnels de santé : rapport au ministre délégué à la Santé. Paris : La Documentation française, 2001.47p.
52. L'écho de l'ancic n° 3 - [en ligne]. Dossier les hommes et les interruptions volontaires de grossesse. [page consultée le 20 janvier 2013].
Disponible sur: <http://www.ancic.asso.fr/documents/echoancic3001.pdf>
53. Major B, Mueller P. and Hildebrandt K. Attributions, expectations and coping with abortion. *J. Pers. Sot. Psychol.*, 1985, 48(3): p.585-599.
54. Zhuang Y, Zhu X, Huang L-L. The effect of phloroglucinol on pain in first-trimester surgical abortion: a double-blind randomized controlled study. *Contraception*, 2010, 81(2): p.157-160.
55. Prete L. Utilisation du mélange équimolaire oxygène - protoxyde d'azote lors des interruptions volontaires de grossesse instrumentales sous anesthésie locale. Thèse de DES de médecine générale. Nantes : Université de Nantes, 2010, 29 p.
56. Pud D, Amit A. Anxiety as a predictor of pain magnitude following termination of first-trimester pregnancy. *Pain Med.*, 2005, 6(2): p.143-148.
57. Gerhardt RT, King KM, Wiegert RS. Inhaled nitrous oxide versus placebo as an analgesic and anxiolytic adjunct to peripheral intravenous cannulation. *Am J Emerg Med.*, 2001, 19(6): p.492-494.
58. Vallejo MC, Phelps AL, Shepherd CJ, Kaul B, Mandell GL, Ramanathan S. Nitrous oxide anxiolysis for elective cesarean section. *J Clin Anesth.*, 2005, 17(7): p.543-548.
59. Marc I, Rainville P, Verreault R, Vaillancourt L, Masse B, Dodin S. The use of hypnosis to improve pain management during voluntary interruption of pregnancy: an open randomized preliminary study. *Contraception*, 2007, 75(1): p.52-58.
60. Shapiro AG, Cohen H. Auxiliary pain relief during suction curettage. *Contraception*, 1975,11(1) : p.25-30.

ANNEXES

Annexe 1 : Datation par écho-embryologie

D'après « Atlas d'écho-embryologie » ; M. Constant

Biométrie ovulaire : mesure du sac gestationnel

Age gestationnel (SA+j)	Plus grand diamètre (mm)	Diamètre moyen (mm)
4+5	2	2
4+6	3.5	3.5
5+0	5	5
5+1	6.5	6
5+2	8	7
5+3	9.5	8
5+4	11	9
5+5	12	10
5+6	13	11
6+0	14	11.5
6+1	15	12
6+2	16	13
6+3	17	13.5
6+4	18	14
6+5	19	15
6+6	20	15.5

Biométrie ovulaire : mesure de la LCC

Annexe 2: fiche d'information délivrée à la sortie du C.I.V.G

VOUS VENEZ D'AVOIR UNE INTERRUPTION VOLONTAIRE DE GROSSESSE PAR LA METHODE D'ASPIRATION (METHODE KARMAN)

Dans les jours qui suivent, voilà ce qui peut se passer :

Vous pouvez saigner comme des règles, ou plus que des règles, et parfois avec des caillots. Les saignements peuvent durer jusqu'à 15 jours.

Vous pouvez ne pas saigner du tout, ce qui est aussi normal.

Il est conseillé de prendre votre température.

Vous pouvez avoir entre le 2ème et le 5ème jour, une poussée de température (pouvant aller jusqu'à 39°), ainsi que des douleurs abdominales et des saignements accompagnés de caillots.

Ce n'est pas grave. Ce n'est pas le signe d'une infection. C'est une réaction normale du corps.

Dans ce cas, les douleurs et la fièvre doivent disparaître dans les 24h en prenant les médicaments contre la douleur prescrits par le médecin.

Par contre, si vous avez un peu de fièvre, (37°8, 38°), plusieurs jours de suite, il faut nous téléphoner ou revenir nous voir.

Les complications de l'interruption de grossesse sont devenues tout à fait rares avec la méthode par aspiration. De toutes façons, s'il vous arrive quelque chose qui ne soit pas mentionné dans ce petit texte, n'hésitez pas à téléphoner. Nous sommes à votre disposition même si vous vous inquiétez à tort.

Y-a-t-il des précautions à prendre après ITVG ?

- Soit vous êtes en forme, tout va très bien, vous reprenez vos activités normalement.

- Soit vous êtes fatiguée car vous avez vécu quelques moments angoissants, il faut vous reposer en conséquence.

- Vous pouvez utiliser les tampons périodiques, prendre des bains et avoir des rapports sexuels quand vous en aurez envie

Quand reviennent les règles ?

- Soit vous prenez la pilule (que vous commencez le jour même de l'ITVG ou le lendemain) : les règles arriveront à l'arrêt de la plaquette.

- Soit vous avez un stérilet, soit vous utilisez une contraception locale ou aucune contraception : les règles reviendront 4 à 6 semaines après l'ITVG. La consultation de contrôle dans les 15 jours qui suivent l'ITVG est indispensable. Même si vous sentez que tout va bien, un examen gynécologique est absolument nécessaire pour affirmer que tout est rentré dans l'ordre.

Téléphone du Centre IVG : 01.47.60.63.51

de 9h à 16h30

du lundi au vendredi

Doc. Réactualisée Mars 09

Prémédication antalgique : oui non Laquelle :

Prémédication pour dilation : oui non Laquelle :

Accompagnant dans la salle d'IVG : oui non

Y a-t-il un moment où vous avez hésité à interrompre cette grossesse ? oui non

MEOPA : oui non

Questions posées par une personne n'ayant pas assisté à l'IVG :

2. Dans la chambre de repos

EVA maximum au cours de l'IVG :

A quel moment avez-vous eu le plus mal :
Anesthésie pendant l'IVG à la toute fin de l'IVG

Médicament(s) pris dans la salle d'IVG : oui non Le(s)quel(s) :

Quand ? pendant l'IVG : après l'IVG :

Médicaments pris dans la chambre : oui non Le(s)quel(s) :

Bouillotte : oui non

EVA de la douleur à 1 h (lors de la prise du RDV de suite) :

3^{ème} Partie faite le jour de la consultation de suite:

EVA maximale pendant les 4 jours suivant l'IVG :

SUMMARY

INTRODUCTION: First- trimester abortion under local anaesthesia may produce some pain.

PURPOSE: Assessing pain (moments, intensity) felt by women undergoing a first-trimester abortion under local anaesthesia and identifying factors associated with intense and/or very intense pain ($VAS \geq 5$ and $VAS \geq 7$) during first-trimester abortion under local anaesthesia.

MATERIAL AND METHODS: Prospective observational study carried out on women undergoing first-trimester abortion under local anaesthesia at the family planning of Louis-Mourier hospital, in Colombes (92, France), from April 12th to September 26th 2011. Women having complications (retention, clotting) during or after abortion were excluded.

The average maximum pain rating is measured by VAS (Visual Analogue Scale) at three moments of abortion: during abortion, one hour after abortion and within four days after abortion. The search of a most painful moment was realized among the following three moments: during local anaesthesia, during abortion (i.e intrauterine aspiration and dilatation of the cervix) and the end of abortion (i.e just after intra-uterine aspiration)

Factors of intense and/or very intense pain ($VAS \geq 5$ and $VAS \geq 7$) during abortion were sought by using univariate then multivariate logistic regression analyses.

RESULTS: The study was carried out on 412 women. The maximum pain felt by women during first-trimester abortion, under local anaesthesia, is moderate with an average of 4,3 ($\pm 2,7$) on VAS, and 1,4 ($\pm 1,9$) one hour after abortion.

The maximum mean pain score within four days after abortion is 2,6 ($\pm 2,9$) on VAS.

We didn't find a more painful moment than the others. In multivariate analyses, young age, painful dysmenorrhoea, having an important pain in life and late gestational age are significant factors of having a VAS score ≥ 5 (intense or very intense pain) during abortion.

In multivariate analyses, painful dysmenorrhoea and hesitation at one moment to interrupt current pregnancy are significant factors of having a VAS score ≥ 7 (very intense pain) during abortion.

CONCLUSION: Even if pain during first-trimester abortion under local anaesthesia is moderate, we have to consistently search factors associated with a VAS score ≥ 5 (intense pain) and more especially factors associated with a VAS score ≥ 7 (very intense pain) during first-trimester abortion under local anaesthesia and this on the first pre-abortion consultation. Thus, detecting these women with high risk of pain will allow us to anticipate their pain by using efficient means of analgesics and if necessary, general anaesthesia.

KEYWORDS: Abortion under local anaesthesia, first-trimester, pain, factors, family practice

PERMIS D'IMPRIMER

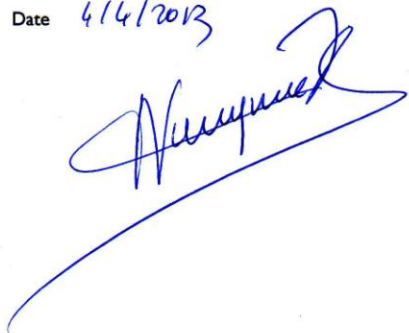
VU :

VU :

Le Président de thèse
Université Paris Diderot
Le Professeur Nougaret

Le Doyen de la Faculté de Médecine
Université Paris Diderot - Paris 7
Professeur Benoît Schlemmer

Date 4/4/2013



VU ET PERMIS D'IMPRIMER
Pour le Président de l'Université Paris Diderot - Paris 7
et par délégation

Le Doyen



Benoît SCHLEMMER

RESUME

INTRODUCTION : L'IVG sous AL est possiblement génératrice de douleur.

OBJECTIF : Evaluer la douleur ressentie (moment, intensité) par les femmes ayant une IVG par aspiration sous AL et Identifier les facteurs prédictifs potentiels de douleur intense et/ou très intense ($EVA \geq 5$ et $EVA \geq 7$) pendant l'IVG sous anesthésie locale.

MATERIEL ET METHODES : Etude observationnelle, prospective, réalisée, au CIVG de Louis-Mourier, à Colombes (92), du 12 avril au 26 septembre 2011, auprès des femmes ayant recours à l'IVG sous AL. Les femmes ayant eu des complications (caillotage, rétention) pendant ou dans les suites de l'IVG ont été exclues.

La douleur maximale moyenne est évaluée à l'aide de l'échelle d'EVA (0 à 10 cm) à trois temps de l'IVG : pendant l'IVG, à 1h de l'IVG et dans les 4 jours suivant l'IVG. La recherche d'un moment le plus douloureux pendant l'IVG, parmi les trois suivants : pendant AL, pendant l'IVG (soit pendant l'aspiration et la dilatation), à la fin de l'IVG (soit juste après l'aspiration) a été réalisée. Enfin les facteurs prédictifs de douleur intense et/ou très intense ($EVA \geq 5$ et $EVA \geq 7$) pendant l'IVG, ont été recherchés par une régression logistique univariée puis multivariée.

RESULTATS : L'étude a porté sur 412 femmes. La douleur maximale ressentie au cours d'une IVG par aspiration endo-utérine effectuée sous AL est modérée, avec une moyenne à 4,3 ($\pm 2,7$) sur l'échelle EVA, elle passe à 1,40 ($\pm 1,9$) une heure après l'IVG. Dans les quatre jours suivants l'intervention la douleur moyenne maximale est de 2,6 ($\pm 2,9$). Nous n'avons pas mis en évidence de moment de l'IVG plus douloureux qu'un autre.

En analyse multivariée, le jeune âge, les règles douloureuses, le fait d'avoir ressentie une douleur importante dans la vie et le terme avancé, représentent des facteurs de risque significatifs d'avoir une $EVA \geq 5$ (douleur intense ou très intense), pendant l'IVG. En analyse multivariée, les règles douloureuses et le fait d'avoir hésité, à un moment, à interrompre la grossesse actuelle représentent des facteurs de risque significatifs d'une $EVA \geq 7$ (douleur très intense) pendant l'IVG.

CONCLUSION : Même si la douleur d'IVG sous AL est modérée, on se doit de rechercher systématiquement, dès la première consultation pré IVG, les facteurs prédictifs d'une $EVA \geq 5$ (douleur intense ou très intense) et plus particulièrement d'une $EVA \geq 7$ (douleur très intense), pendant l'IVG. Ainsi repérer ces femmes à haut risque de douleur nous permettrait d'anticiper leur douleur, en leur faisant bénéficier de moyens antalgiques efficaces et si besoin d'une anesthésie générale.

MOTS-CLES : IVG sous anesthésie locale, premier trimestre de grossesse, douleur, facteurs prédictifs, médecine générale