

2022-2023

Diplôme d'Etat de sage-femme
Ecole de sages-femmes René Rouchy

ETAT DES LIEUX DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES : TECHNIQUES DE POSE DES DISPOSITIFS INTRA-UTERINS

*Etude quantitative, observationnelle, descriptive,
multicentrique réalisée en Pays de la Loire par
questionnaires du 20/10/2022 au 27/01/2023.*

JEANNE HAY

Née le 15/01/2001

Sous la direction du Docteur **Emeric DUBOIS**, gynécologue obstétricien

Jury

Elodie NETIER-HERAULT (sage-femme) : présidente

Béatrice PIERROT (sage-femme enseignante) : membre

Pierre-Emmanuel BOUET (gynécologue obstétricien et professeur des universités) : membre

Bintou OUATTARA (médecin généraliste) : membre

Soutenu publiquement le 24 mai 2023

Document confidentiel

AVERTISSEMENT

L'université n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les travaux des étudiant·es : ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

ENGAGEMENT DE NON PLAGIAT

Je, soussignée HAY Jeanne

déclare être pleinement consciente que le plagiat de documents ou d'une partie d'un document publiée sur toutes formes de support, numérique ou papier, constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée. En conséquence, je m'engage à citer toutes les sources que j'ai utilisées pour écrire ce mémoire.

signé par l'étudiante le 18 / 10 / 2022

REMERCIEMENTS

Merci,

Au Dr Emeric Dubois, pour son accompagnement, ses conseils et sa disponibilité lors de la réalisation de ce travail.

Aux membres de l'équipe pédagogique de l'école d'Angers pour leur accompagnement tout au long de ces études.

Aux professionnels ayant rempli mon questionnaire, qui ont permis de rendre ce travail possible.

A toute ma promo pour l'entente et l'entraide, particulièrement à mes amies Astrid, Othilie, Maëla, Justine, Joy, Emma, Lise, Lisa, Louise qui ont embellie ces 4 années.

A ma famille, mes parents, mon frère et ma sœur, mes grands-parents pour avoir toujours cru en moi et m'avoir soutenu pendant ces années d'études.

A Damien, pour son soutien et son amour depuis plus de 3 ans.

LISTE DES ABREVIATIONS

AINS : anti-inflammatoires non stéroïdiens

AVB : accouchement voie basse

CNGOF : collège national des gynécologues et obstétriciens français

CPEF : centre de planification et d'éducation familiale

DIU : dispositif intra-utérin

TP : travaux pratiques

SOMMAIRE

Avertissement	3
Engagement de non plagiat	4
Remerciements	5
Liste des abréviations	6
Sommaire.....	7
Introduction.....	9
Materiel et methode.....	11
1. Matériels	11
1.1. Schéma de l'étude.....	11
1.2. Population source et population cible	11
1.3. Critères d'inclusion et d'exclusion	11
2. Méthode.....	11
2.1. Questionnaire	11
2.2. Recueil des données	12
2.3. Analyse des données	12
Résultats	13
1. Caractéristiques de la population.....	13
2. Caractéristiques des patientes	13
2.1. Age	13
2.2. Antécédents obstétricaux et gynécologiques	13
3. Avant la pose.....	13
3.1. Traitements précédent la pose	13
3.2. Menstruations.....	14
3.3. Toucher vaginal	14
4. Matériel utilisé	14
4.1. Modèle.....	14
4.2. Spéculum.....	14
4.3. Pince de Pozzi.....	14
4.4. Hystérométrie.....	15
5. Pose du DIU	15
5.1. Réussite de la pose	15
5.2. Lieu du largage.....	15
5.3. Difficultés rencontrées	15
5.4. Douleur de la patiente	17
5.5. Echographie de contrôle.....	19
Discussion	21
1. Analyse des résultats.....	21

1.1.	Caractéristiques de la population.....	21
1.2.	Caractéristiques des patientes	21
1.3.	Avant la pose	21
1.4.	Matériel utilisé	22
1.5.	Pose du DIU et douleur pendant la pose du DIU	22
2.	Limites de cette étude	24
	Conclusion	25
	Annexes	27
	Annexe 1 : Information aux professionnels	27
	Annexe 2 : Questionnaire à destination des professionnels de santé posant des DIU	28
	Bibliographie.....	29
	Table des tableaux et figures	31
	Table des matières	32
	Abstract	34
	Résumé.....	34

INTRODUCTION

A l'échelle mondiale, les dispositifs intra-utérins (DIU) au cuivre et les dispositifs intra-utérins hormonaux au lévonorgestrel constituent la troisième méthode de contraception la plus utilisée, devant la pilule (17% vs 16%) (1). En France, il s'agit de la deuxième méthode de contraception la plus adoptée, derrière la pilule (25,6% vs 33,2%) (2). Leur fréquence d'utilisation est croissante chez les femmes nullipares, mais ce sont chez les multipares qu'ils sont les plus retrouvés (7,6% vs 31,8% des 25-29 ans) (2). Il s'agit de moyens de contraception fiables, leur indice de Pearl étant de 0,6% pour les DIU au cuivre et de 0,2% pour les DIU hormonaux (3). Une fois posés, ils ont pour principal avantage d'avoir une longue durée d'action. En effet, ils sont efficaces entre 3 et 10 ans selon les modèles.

Le mode d'action est différent selon le modèle. Le métal contenu dans les DIU au cuivre provoque une inflammation locale et rend l'endomètre impropre à la nidation. De plus il est toxique pour les spermatozoïdes, ce qui les immobilise ou entraîne leur mort, empêchant ainsi la fécondation. Le lévonorgestrel contenu dans le DIU hormonal épaisse la glaire cervicale ce qui rend difficile le passage des spermatozoïdes, et empêche aussi la nidation par atrophie de l'endomètre (4).

Cependant il s'agit de dispositifs invasifs car ils doivent être introduits dans la cavité utérine. La technique de pose recommandée est indiquée dans leur notice d'utilisation destinée aux professionnels de santé. Elle consiste à réaliser à un toucher vaginal avant la pose du spéculum. Une fois le col utérin visualisé il est recommandé de le saisir à l'aide d'une pince de Pozzi et d'effectuer une légère traction sur ce dernier avant de réaliser une hystérométrie. Par la suite il faut introduire l'inserteur, différents selon le modèle utilisé (cuivre (5) ou hormonal (6)), jusqu'au fond utérin pour larguer le dispositif dans la cavité utérine. Enfin il est conseillé de couper les fils à 2 ou 3 centimètres de l'orifice externe du col.

C'est cette méthode qui est enseignée aux médecins généralistes, gynécologues et sages-femmes, notamment à ceux ayant bénéficié de travaux pratiques durant leurs études.

La pose des DIU est technique du fait de ses nombreuses manipulations. Le rapport de l'HAS de 2013 concernant les freins à l'accès à la contraception rapporte en effet une réticence des professionnels à la pose des DIU, notamment due à une formation technique insuffisante (5). Du côté des patientes, cette réticence est principalement liée à la peur de la douleur lors de la pose (6).

Pour faire face à ces difficultés, certains professionnels ont développé des méthodes de pose alternatives, comme la méthode de pose directe, ou « en torpille » qui consiste à déployer le DIU juste après l'orifice interne du col et qui nécessite moins de manipulations. En effet, comparativement à la méthode standard, la pince de Pozzi n'est pas utilisée et l'hystérométrie n'est pas réalisée. Le tube inserteur est directement introduit dans le canal cervical sur 3 à 4 centimètres et le dispositif est largué dans la cavité utérine à cet endroit sans autre manipulation.

Cette technique ne fait l'objet d'aucune recommandation. Bien qu'une étude française de A. Bastin (7) montre des résultats de pose DIU similaires avec une douleur à la pose plus faible comparativement à la technique standard, son utilisation est principalement mentionnée dans des blogs (8).

Devant ces constatations, nous nous sommes demandé **quelles sont les techniques employées par les professionnels de santé lors de la pose de DIU.**

L'objectif de cette étude était de faire un état des lieux des différentes techniques de pose des DIU utilisées par les professionnels de santé des Pays de la Loire.

Le critère de jugement principal était l'évaluation de la douleur des patientes selon les techniques de pose employées.

Les critères de jugement secondaires étaient les pourcentages déclarés d'utilisation de la pince de Pozzi, de pratique de l'hystérométrie, la technique utilisée pour le largage du dispositif (classique ou directe), les difficultés éventuelles rencontrés lors de la pose de ainsi que la réalisation ou non d'un contrôle échographique de la bonne pose du DIU.

MATERIEL ET METHODE

1. MATERIELS

1.1. Schéma de l'étude

Il s'agit d'une étude quantitative, observationnelle, descriptive, multicentrique a été réalisée auprès des professionnels de santé des Pays de la Loire pratiquant la pose de DIU, du 20 octobre 2022 au 27 janvier 2023.

1.2. Population source et population cible

La population source de l'étude était constituée par les professionnels de santé posant des DIU en région Pays de la Loire dans les différents centres : centre hospitalier du Mans, d'Angers, de Saint-Nazaire, de Cholet, de CPEF (Angers, Saumur), mais aussi de cabinets libéraux de sages-femmes et de médecins (Angers, Baugé, Seiches sur le Loir).

La population cible de cette étude était l'ensemble des professionnels de santé posant des DIU.

1.3. Critères d'inclusion et d'exclusion

Etaient inclus dans cette étude tous les professionnels de santé des Pays de la Loire pratiquant la pose de DIU à qui le questionnaire avait été distribué et qui ont accepté d'y répondre.

Les professionnels de santé ne pratiquant pas la pose de DIU ainsi que les étudiants (étudiants sages-femmes et externes en médecine) ont été exclus..

2. METHODE

2.1. Questionnaire

Pour mener cette étude, nous avons réalisé un questionnaire au format papier. Le formulaire était court, mise en page recto, afin que les professionnels puissent y répondre facilement après la pose d'un DIU. En effet nous souhaitions qu'un questionnaire soit complété à chaque pose de DIU, donc un même professionnel pouvait en remplir plusieurs. Le questionnaire comportait vingt-six questions que l'on pouvait répartir en six parties (Annexe 2) :

- La première partie, comportait deux questions, définissait les caractéristiques de la population : profession et formation sur la pose de DIU.
- La deuxième partie comprenant huit questions, interrogeait sur les caractéristiques de la patiente à qui le DIU était posé.
- La troisième partie, en quatre questions, interrogeait sur la situation de la patiente ainsi que les actes réalisés avant la pose du DIU : traitements pris par la patiente (dilatation du col et antalgique), période de menstruation, toucher vaginal avant la pose.
- La quatrième partie, comprenait cinq questions et interrogeait sur le matériel utilisé lors de la pose : modèle de DIU, type de spéculum,

utilisation d'une pince de Pozzi, utilisation d'un hystéromètre, type d'hystéromètre.

- La cinquième partie, en quatre questions, interrogeait sur la pose en elle-même : type de largage, difficultés rencontrées, réussite/échec de la pose, douleur de la patiente, évaluée par échelle numérique de la douleur.
- L'ultime partie, en trois questions, interrogeait sur la pratique d'un contrôle échographique après la pose du DIU, son délai, et le compte rendu de l'échographie.

Le questionnaire a été élaboré en collaboration avec le docteur Emeric Dubois (gynécologue obstétricien) et validé par le professeur Guillaume Legendre (gynécologue obstétricien) avant d'être distribué.

Ce questionnaire était destiné aux professionnels et ne nécessitait donc pas d'accord du comité d'éthique.

Le questionnaire était anonyme, ni le professionnel ni la patiente à qui le DIU était posé ne devaient être identifiables.

2.2. Recueil des données

Les questionnaires ont été distribués dans les différents centres ainsi qu'au sages-femmes et médecins libéraux à partir du 20 octobre 2022 puis ont été récupérés progressivement jusqu'au 27 janvier 2023.

2.3. Analyse des données

Les données recueillies ont été retranscrites sur un tableau Microsoft Excel afin d'être analysées. Des effectifs et pourcentages ont été réalisés à l'aide de ce logiciel. Les tests statistiques de Chi2, de Fisher, de Student et l'analyse de la variance ont également été utilisés via le site internet BiostaTGV.

RESULTATS

Au total, 150 questionnaires ont été imprimés et distribués. 73 questionnaires ont été complétés, récupérés et analysés. Aucun questionnaire n'a été exclu de l'étude.

1. CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION

47,9% des questionnaires ont été complétés par des sages-femmes (n=35/73), 41,1% par des gynécologues (n=30/73), 6,8% par des internes en gynécologie (n=5/73) et 4,2% par des médecins généralistes (n=3/73).

57,5% des professionnels ont bénéficié de travaux pratiques (TP) sur la pose de DIU au cours de leurs études (n=42/73). 100% des sages-femmes (n=35/35), 100% des internes (n=5/5), 66% des médecins généralistes (n=2/3) et 0% des gynécologues (n=0/30).

2. CARACTERISTIQUES DES PATIENTES

2.1. Age

12,3% des patientes avaient moins de 25 ans (n=9/73). 46,6% avaient entre 25 et 34 ans (n=34/73). 24,7% avaient entre 35 et 44 ans (n=18/73). Enfin 16,4% étaient âgées de 45 ans ou plus (n=12/73).

2.2. Antécédents obstétricaux et gynécologiques

20,5% des patientes étaient nullipares (n=15/73), 16,4% des patientes n'avaient accouché que par césarienne (n=12/73) (primipares ou multipares) et 63,0% des patientes avaient déjà accouché par voie basse (n=46/73).

19,2% des patientes avaient accouché par voie basse dans les trois mois précédent la pose de DIU (n=14/73).

12,3 % des femmes allaient leur enfant (n=9/73).

2,7% des femmes avaient un antécédent de conisation (n=2/73).

68,5% des patientes avaient déjà eu un DIU au cours de leur vie (n=50/73).

11,0% des patientes avaient un antécédent d'échec de pose (n=8/73). Parmi elles, la moitié n'avait jamais eu de DIU (n=4/73).

3. AVANT LA POSE

3.1. Traitements précédent la pose

Certaines patientes avaient pris des traitements dans le but de dilater le col utérin ou de diminuer la douleur lors de la pose.

Tableau 1 : Traitements prescrits aux patientes avant la pose de DIU

TYPE DE TRAITEMENT	EFFECTIF n (%)
Aucun traitement	n=37 (50,7)
Dilatation col utérin	n=17 (23,3)
Homéopathie (<i>Caulophyllum ou Actae Racemosa</i>)	16 (21,9)
<i>Misoprostol</i>	1 (1,4)
Antalgique/antispasmodique	n=28 (38,4)
Phloroglucinol (Spasfon®)	6 (8,2)
Paracétamol	2 (2,7)
Phloroglucinol + Paracétamol	9 (12,3)
AINS	11 (15,1)
Association des 2 types de traitements	n=9 (12,3)

3.2. Menstruations

21,9 % des patientes étaient en période de menstruations lors de la pose du dispositif (n=16/73).

3.3. Toucher vaginal

9,6% des patientes ont eu un toucher vaginal avant la pose du dispositif (n=7/73).

4. MATERIEL UTILISE

4.1. Modèle

Les DIU posés étaient des DIU hormonaux (Mirena®, Kyleena®, Jaydess®) ou des DIU au cuivre (standard ou short).

Tableau 2 : Modèles des DIU posés aux patientes

MODELE DE DIU	EFFECTIF n (%)
Hormonal	n=29 (39,8)
<i>Mirena®</i>	17 (23,3)
<i>Kyleena®</i>	11 (15,1)
<i>Jaydess®</i>	1 (1,4)
Cuivre	n=44 (60,2)
Short	9 (12,3)
Standard	35 (47,9)

4.2. Spéculum

94,5% des spéculums utilisés étaient des spéculums de Cusco en plastique stérile (n=69/73). 5,5% étaient des spéculum de Cusco en métal stérilisé (n=4/73). Aucun spéculum de Collin n'a été utilisé.

4.3. Pince de Pozzi

62,0% des poses de DIU ont été réalisées à l'aide d'une pince de Pozzi pour aider à maintenir le col (n=45/73).

27,9% des praticiens ayant rencontré des difficultés ont utilisé une pince de Pozzi (n= 12/43) tandis que 25,0% des ceux n'ayant pas rencontré de difficulté ont utilisé une pince de Pozzi (n=7/28). L'utilisation de la pince de Pozzi n'était donc pas

influencée par les difficultés rencontrées par le professionnel lors de la pose (p value = 0,79).

En revanche, 66,1% des professionnels qui ont largué le DIU selon la méthode classique ont utilisé une pince de Pozzi (n=41/62), tandis que seulement 22,2% de ceux qui ont posé le DIU selon la méthode directe ont utilisé une pince de Pozzi (n=2/9). L'utilisation de la pince de Pozzi était donc influencée par la technique de pose (p value = 0,02).

4.4. Hystérométrie

46,6% des DIU ont été posés suite à la réalisation d'une hystérométrie (n=34/73). Il n'y a donc pas eu d'hystérométrie dans 53,4% des cas (n=39/73).

70,5% des hystérométries ont été faites avec un hystéromètre en plastique (n=24/34), 20,5% à l'aide du dispositif inserteur (n=7/34), et 9,0% avec un hystéromètre en métal (n=3/34).

58,8% des patientes qui ont eu une hystérométrie avaient un antécédent d'AVB (n=20/34) tandis que 66,7% de celles qui n'ont pas eu d'hystérométrie avaient déjà accouché par voie basse (n=26/39). La pratique de l'hystérométrie n'était donc pas influencée par l'antécédent d'AVB (p value = 0,49).

48,4% des professionnels qui ont largué le DIU selon la méthode classique ont pratiqué une hystérométrie (n=31/64) tandis que 33,3% de ceux qui ont largué le DIU selon la méthode directe ont pratiqué une hystérométrie (n=3/9). La pratique de l'hystérométrie n'était donc pas en lien avec la technique de pose du DIU (p value = 0,49).

En revanche 38,0% des patientes qui avaient déjà eu un DIU ont eu une hystérométrie (n=19/50) tandis que 65,2% de celles qui n'avaient jamais eu de DIU ont nécessité son utilisation (n=15/23). La pratique de l'hystérométrie était donc significativement inférieure en cas d'antécédent de DIU (p value = 0,03).

5. POSE DU DIU

5.1. Réussite de la pose

La pose du dispositif a abouti dans 97,3% des cas (n=71/73). Dans 2,7% des cas, le DIU n'a pas été posé (n=2/73).

5.2. Lieu du largage

87,3% des DIU ont été largués au fond utérin selon la méthode classique (n=62/71). Dans 12,7% des cas, le dispositif a été largué selon la méthode directe, au niveau de l'orifice interne du col (n=9/71).

5.3. Difficultés rencontrées

73,2% des poses se sont déroulées sans difficulté (n=52/71).

25,4% des professionnels ont rencontré une difficulté en lien avec la patiente (col difficilement atteignable, spasme cervical ...) (n=18/71).

Dans 1,4% des cas, la difficulté était liée aux manipulations techniques à réaliser (hystérométrie, pince de Pozzi, manipulation de l'inserteur ...) (n=1/71).

Tableau 3 : Difficultés perçues par les professionnels en fonction de différents antécédents de la patientes ou des techniques de pose

	Aucune difficulté Effectif n (%)	Difficulté lors de la pose Effectif n (%)	P value
Simulation à la pose de DIU			
Oui	28 (68,3)	13 (31,7)	0,27
Non	24 (0,80)	6 (0,20)	
Antécédent d'AVB			
Oui	34 (75,6)	11 (24,4)	0,56
Non	18 (69,2)	8 (30,8)	
AVB < 3 mois			
Oui	15 (75,0)	5 (25,0)	0,76
Non (AVB > 3 mois, césariennes et nullipares)	37 (72,5)	14 (27,5)	
Antécédent de conisation			
Oui	2 (100,0)	0 (0,00)	1
Non	50 (72,5)	19 (27,5)	
Antécédent de DIU			
Oui	38 (79,2)	10 (20,8)	0,10
Non	14 (60,9)	9 (39,1)	
Antécédent d'échec de pose			
Oui	5 (62,5)	3 (37,5)	0,43
Non	47 (74,6)	16 (25,4)	
Taille du DIU			
Standard	37 (72,5)	14 (27,5)	0,76
Short	15 (75,0)	5 (25,0)	
Modèle de DIU			
Cuivre	33 (75,0)	11 (25,0)	0,67
Hormonal	19 (70,4)	8 (29,6)	
Traitement dilatation col			
Oui	11 (64,7)	6 (35,3)	0,36
Non	41 (75,9)	13 (24,1)	
Traitement antalgique/antispasmodique			
Oui	19 (70,4)	8 (29,6)	0,67
Non	33 (75,0)	11 (25,0)	
Utilisation de la pince de Pozzi			
Oui	31 (72,1)	12 (27,9)	0,79
Non	21 (75,0)	7 (25,0)	
Réalisation d'une hystérométrie			
Oui	22 (66,7)	11 (33,3)	0,24
Non	30 (78,9)	8 (21,1)	
Prescription d'une échographie			
Oui	34 (73,9)	12 (26,1)	0,86
Non	18 (72,0)	7 (28,0)	

5.4. Douleur de la patiente

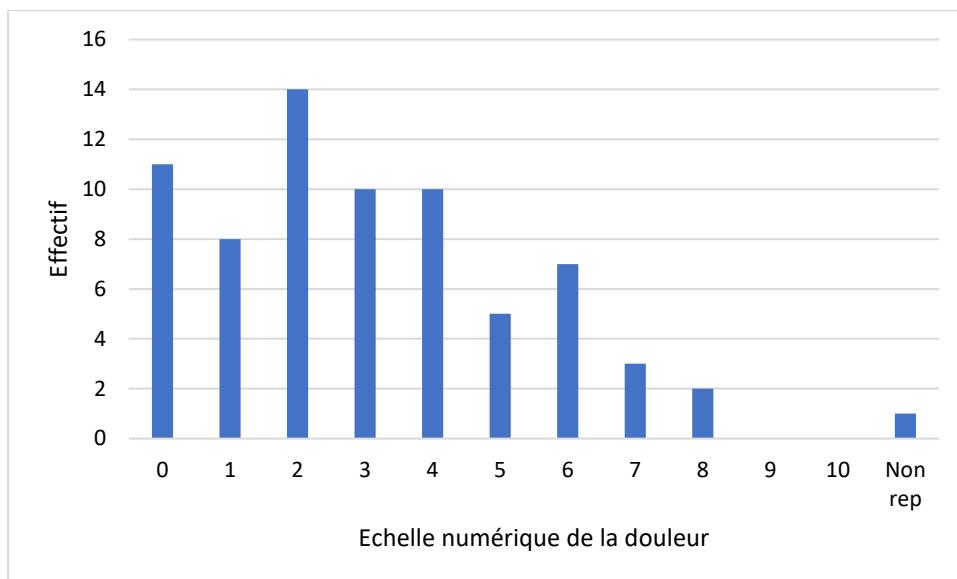


Figure 1 : Douleur des patientes pendant la pose du DIU évaluée par l'échelle numérique de la douleur (0-10)

La douleur moyenne ressentie par les patientes pendant la pose du dispositif était de **3,00** sur l'échelle numérique de la douleur. La médiane était également à **3,00**.

Pour les résultats suivants, seule la moyenne de la douleur apparaîtra, la médiane étant sensiblement proche de la moyenne pour tous les résultats.

Tableau 4 : Moyenne de la douleur des patientes en fonction de différents critères

Critères	Moyenne de la douleur (échelle numérique 0-10)	P Value
Simulation à la pose de DIU		
Oui	2,57	0,056
Non	3,57	
Age		
< 25 ans	4,25	
25-35 ans	2,36	0,100
36-45 ans	3,41	
> 45 ans	3,33	
Antécédent d'AVB		
Oui	2,51	0,016
Non	3,88	
Délai du dernier AVB		
< 3 mois	1,25	0,001
> 3 mois	3,06	
Allaitement		
Oui	1,88	0,057
Non	3,16	
Antécédent de conisation		
Oui	2,00	<0,001
Non	3,02	
Antécédent de DIU		
Oui	2,89	0,590
Non	3,22	
Période de menstruations		
Oui	2,56	0,337
Non	3,12	
Traitemen dilatation du col		
Oui	3,64	0,135
Non	2,79	
Traitemen antalgique/antispasmodique		
Oui	3,38	0,277
Non	2,77	
Modèle DIU		
Hormonal	3,39	0,223
Cuivre	2,73	
Utilisation de la pince de Pozzi		
Oui	3,58	0,005
Non	2,07	
Pratique de l'hystérométrie		
Oui	2,69	0,328
Non	3,23	
Technique de pose		
« Classique »	3,26	0,021
« Torpille »	1,22	

Le seul critère retrouvé qui augmentait significativement la douleur de la patiente était l'utilisation de la pince de Pozzi. D'autres critères étaient en lien avec une diminution significative de la douleur : l'antécédent d'AVB, l'antécédent d'AVB dans les 3 mois précédent la pose, la technique de pose ainsi que l'antécédent de conisation.

On remarque que deux éléments semblent associés à une diminution de la douleur ressentie par les patientes sans qu'on ait pu mettre en évidence de différence significative : le fait d'avoir bénéficié de séances de simulation à la pose de DIU ($p=0.056$) et le fait d'allaiter ($p=0.057$).

5.5. Echographie de contrôle

64,8% des professionnels avaient réalisé ou demandé une échographie de contrôle après la pose du DIU ($n=46/71$).

- 13,0% des échographies ont été réalisées immédiatement après la pose ($n=6/46$)
- 8,7% à 15 jours ($n=4/46$)
- 8,7% après les prochaines règles ($n=4/46$)
- 50,0% à 1 mois ($n=23/46$)
- 19,6% à 2-3 mois ($n=9/46$)

Seulement 50,0% des comptes rendus d'échographie ont pu être récupérés. Dans tous les cas, les DIU étaient correctement placés ($n=23/46$).

Parmi les professionnels ayant rencontré des difficultés, 63% ont pratiqué ou prescrit une échographie de contrôle ($n=12/19$), tandis que ceux qui n'ont pas rencontré de difficulté ont prescrit ou pratiqué une échographie dans 65% des cas ($n=24/52$). La pratique ou non d'une échographie de contrôle n'était donc pas liée aux difficultés rencontrées lors de la pose du DIU (p value = 0,86).

Par ailleurs la réalisation ou non d'une échographie de contrôle ainsi que le délai pour la réaliser ne semblait pas non plus en lien avec la douleur ressentie par la patiente lors de la pose. Les patientes qui n'ayant pas eu d'échographie de contrôle avaient ressenti une douleur moyenne de 3,33 lors de la pose. Celles ayant bénéficié d'une échographie juste après la pose avaient ressenti une douleur moyenne de 3,00. Celles qui ont eu une échographie à 15 jours n'avaient ressenti aucune douleur (EN = 0 pour chacune d'entre elles). Les patientes ayant eu une échographie de contrôle à 1 mois avaient une douleur moyenne de 2,78. Celles pour qui une échographie a été réalisée après les prochaines règles, avaient ressenti une douleur en moyenne de 3,75. Enfin, celles à qui l'échographie était prescrite à 2-3 mois avaient une douleur moyenne de 3,66.

DISCUSSION

1. ANALYSE DES RESULTATS

L'objectif de cette étude était de faire un état des lieux des différentes techniques utilisées par les professionnels lors de la pose de DIU, afin de mettre en évidence celles qui influent sur la douleur de la patiente.

1.1. Caractéristiques de la population

Toutes les sages-femmes ont bénéficié de sessions de travaux pratiques au cours de leurs études pour apprendre à poser les DIU. Le suivi gynécologique étant réalisable par les sages-femmes depuis 2009 chez les femmes en bonne santé, celles ayant répondu à l'étude ont été diplômées après 2009, ou ont dû effectuer des formations supplémentaires en gynécologie.

Concernant les médecins généralistes, 66,7% (n=2/3) ont eu des TP mais 33,3% (n=1/3) n'en ont pas eu. Cela pourrait s'expliquer par le fait que certains ont probablement réalisé une formation supplémentaire en gynécologie. En effet, à Angers, le diplôme inter-universitaire de gynécologie obstétrique destiné aux médecins généralistes comprend des séances d'enseignement dirigés (9). Cela pourrait également dépendre de la date d'obtention de leur diplôme, la simulation étant une pratique récente, les médecins généralistes diplômés il y a plusieurs années n'ont pas forcément bénéficié de cette formation.

On peut remarquer une amélioration de la formation concernant la pose de DIU car contrairement aux gynécologues séniors, les internes en gynécologie ont tous bénéficié de TP au cours de leur internat.

1.2. Caractéristiques des patientes

Peu de patientes avaient moins de 25 ans (12,3%, n=9/73). Cependant en 2010, 1,6% des femmes de 20-24 ans choisissaient le DIU comme méthode contraceptive, et 5,2% en 2013 (2). On constate donc un taux élevé d'utilisation du DIU chez les jeunes femmes dans les Pays de la Loire. Ce résultat peut être lié à l'effectif faible, cependant il est aussi possible que les professionnels formés dans notre région proposent plus facilement le DIU comme moyen de contraception aux femmes jeunes comparativement à d'autres endroits en France.

20,5% (n=15/73) des femmes de notre étude étaient nullipares. L'utilisation du DIU chez les patientes nullipares est en constante augmentation. En effet, en 2010, 1,3 % des nullipares de 15-49 ans utilisaient le DIU comme méthode contraceptive (10), tandis qu'en 2016, 7,6% des nullipares de 25-29 ans utilisaient le DIU (2). Là encore il serait intéressant d'avoir de nouvelles données de santé publique permettant de savoir si ce taux de 20,5% très supérieur aux données de 2016 est à mettre sur le compte de notre faible effectif, d'une évolution sur tout le territoire ou est propre à notre région.

1.3. Avant la pose

Moins de la moitié des patientes ont pris un traitement avant la pose du DIU. L'homéopathie était très majoritairement prescrite dans le but de dilater légèrement le col utérin avant la pose (21,9% n=16/73). Concernant les antalgiques, ce sont les AINS qui étaient les plus utilisés (15,1%, n=11/73), juste devant l'association paracétamol + phloroglucinol (12,3%, n=9/73). Selon les recommandations pour la pratique clinique du CNGOF sur la contraception, il n'y a pas d'indication à une prémédication systématique lors de la pose des DIU, ce qui explique les différences de prescription entre les professionnels (11).

21,9% (n=16/73) des professionnels ont posé le dispositif lors des menstruations de la patiente. Cette période du cycle est souvent préférée par les professionnels car le col utérin est légèrement ouvert. Le CNGOF précise cependant qu'il n'existe pas de moment du cycle où il est préférable de poser un DIU (11).

Seulement 9,6% (n=7/73) des professionnels ont réalisé un toucher vaginal avant de poser le DIU malgré le fait qu'il soit recommandé afin de repérer la position du col de l'utérus et son axe (11).

1.4. Matériel utilisé

62,0% (n=45/73) des professionnels ont utilisé une pince de Pozzi. Son utilisation n'était pas influencée par les difficultés rencontrées lors de la pose. Cependant, le fait d'avoir utilisé une pince de Pozzi a peut-être permis de réduire les potentielles difficultés liées au col que les professionnels auraient pu rencontrer.

Un peu moins de la moitié des DIU avaient été posés suite à la réalisation d'une hystérométrie. La pratique de l'hystérométrie était significativement influencée par l'antécédent de DIU, en effet lorsqu'il ne s'agissait pas de la première pose de DIU, l'hystérométrie était beaucoup moins pratiquée. On peut penser que lorsqu'il s'agit du même professionnel pour plusieurs poses, l'hystérométrie de la première pose de DIU est notée dans le dossier et donc que sa réalisation n'est pas indispensable puisque la longueur utérine est déjà connue.

Par ailleurs, pour certains praticiens l'hystérométrie n'est pas uniquement pratiquée dans le but de mesurer la longueur utérine. En effet, dans l'étude de L. Savignac Krikorian, les professionnels décrivaient qu'ils pratiquaient parfois l'hystérométrie pour s'approprier l'axe du col ou en vérifier sa perméabilité (12).

1.5. Pose du DIU et douleur pendant la pose du DIU

Dans 97,3% des cas (n=71/73), les professionnels étaient parvenus à poser le DIU, ce qui montre que la technique utilisée avait peu d'impact sur la réussite ou l'échec de pose.

Il semblerait que la douleur ressentie par la patiente lors de la pose d'un DIU puisse être en lien avec le fait que le professionnel de santé réalisant la pose ait bénéficié de séances de simulation au cours de sa formation. Le résultat n'était cependant pas significatif dans notre étude ($p=0.056$), probablement en lien avec un faible effectif.

Une très grande majorité des DIU (87,3%, n=62/71) ont été posés selon la méthode classique, au fond utérin. Les autres ont été posés selon la méthode directe, les DIU étant largués juste après avoir franchi l'orifice interne du col. Dans la littérature, le choix de la méthode de pose en torpille est motivé par le fait d'éviter une douleur à la patiente, notamment grâce au non-usage de la pince de Pozzi. Les professionnels utilisant cette méthode décrivaient également une pose plus rapide et plus simple avec moins de manipulations (13).

La plupart des difficultés rencontrées par les professionnels étaient liées à la patiente (col difficilement atteignable, spasme du col ...). Aucun des antécédents de la patiente, ni aucune des techniques de pose n'avait de lien significatif avec les difficultés rencontrées par les professionnels. Cependant ce qui semblait diminuer le plus les difficultés rencontrées pendant la pose était l'antécédent de DIU ($p=0,10$).

Nous avons pu constater que la douleur moyenne ressentie par les patientes au cours de notre étude était relativement faible (3/10 sur l'échelle numérique de la douleur). Ce résultat était comparable à celui retrouvé dans l'étude de A. Bastin, 33,4 mm sur l'échelle visuelle analogique pour les femmes bénéficiant d'une pose classique (7).

Le facteur principal semblant influer sur la douleur était la technique de pose. En effet, la méthode de pose directe était moins douloureuse que la méthode classique (EN=1,22 vs EN=3,26, $p = 0,021$) mais l'effectif dans le groupe méthode directe était faible ($n=9/71$). Ce résultat est malgré tout comparable à ce que l'on peut retrouver dans d'autres travaux étudiant la douleur à l'insertion du dispositif en fonction de la méthode de pose (14) (7).

L'utilisation de la pince de Pozzi augmentait la douleur de la patiente lors de la pose (EN=3,58 vs EN=2,07, $p=0,005$). Ce résultat semble suggérer qu'il faudrait essayer autant que possible de se passer d'utiliser une pince de Pozzi et de le faire seulement lorsque le col est difficilement atteignable. Dans son étude sur la méthode de pose directe, L. Savignac Krikorian décrit que les professionnels interrogés ne s'en servent qu'en deuxième ou troisième intention après avoir réalisé une pression sus-pubienne ou changé la patiente de position (13).

En revanche, la pratique de l'hystérométrie semblait diminuer la douleur même s'il n'y avait pas de différence significative dans notre étude (EN=2,69 vs EN=3,23, $p=0,328$). L'explication pourrait être que l'hystérométrie permettrait d'ouvrir légèrement le col et ainsi faciliter le passage du dispositif de pose comme le suggère L. Savignac Krikorian dans son étude (13).

Les techniques de pose n'étaient pas seules à influer sur la douleur des patientes, en effet elle était corrélée à certains de leurs antécédents personnels. L'âge semblait avoir un impact sur la douleur puisque les patientes de moins de 25 ans semblaient plus douloureuses que les autres, cependant, la différence n'était pas significative lors de notre étude ($p=0,100$). La différence de ressenti de la douleur selon l'âge pourrait s'expliquer par l'anxiété des premiers examens gynécologiques et d'une première pose de DIU. En effet certaines études ont montré que l'intensité de la douleur lors de la pose de DIU était corrélée au niveau d'anxiété de la patiente (7). Les femmes qui avaient déjà accouché par voie basse étaient significativement moins douloureuses que celles qui n'avait pas d'antécédent d'AVB, et l'étaient encore moins si l'accouchement avait eu lieu dans les trois mois qui précédaient la pose du DIU (EN=1,25 vs EN=3,06, $p=0,001$). L'allaitement semblait également abaisser le seuil de douleur bien que le résultat ne soit pas statistiquement significatif (EN=1,88 vs EN=3,16, $p=0,057$). Ces résultats sont en accord avec ceux retrouvés dans l'étude de A. Bastin qui montrait également une diminution de la douleur ressentie en cas d'antécédents d'AVB et d'allaitement (7).

En ce qui concerne les pratiques des différents professionnels, certains préféraient poser les DIU pendant la période de menstruations des patientes. Lors de notre étude, les femmes qui avaient leurs règles semblaient moins douloureuses que les autres malgré un résultat non significatif (EN=2,56 vs EN=3,12, $p=0,337$). Dans la littérature, les menstruations n'avaient pas d'influence sur la douleur ressentie lors de la pose (15). Contrairement à ce que nous pouvions attendre, les patientes qui avaient pris un traitement antalgique (antalgique simple, antispasmodique, AINS) avaient ressenti une douleur plus importante que celles qui n'avaient pas pris de traitement (EN=3,38 vs EN=2,79, $p=0,277$), résultat retrouvé dans l'étude sur la douleur à l'insertion des DIU (7), et qui peut aussi s'expliquer par le degré d'appréhension des femmes. D'autres études ont montré que l'ibuprofène prophylactique ainsi que l'application de lidocaïne intra-cervicale ne diminuaient pas non plus la douleur des patientes lors de la pose du DIU (16). L'utilisation de misoprostol tout comme celle de l'homéopathie ne diminuait pas la douleur des patientes et semblait même l'augmenter mais de façon non significative (EN=3,64 vs EN=2,79, $p=0,13$). Une étude française a montré que l'utilisation de misoprostol dans le but de dilater le col utérin ne semblait pas être indiquée avant un geste gynécologique (17).

La pratique de l'échographie n'était ni influencée par la douleur de la patiente, ni par les difficultés rencontrées lors de la pose. Cependant, la pratique de l'échographie

systématique n'est pas recommandée si la patiente est asymptomatique et si la pose s'est déroulée sans difficulté (11).

2. LIMITES DE CETTE ETUDE

Cette étude comportait plusieurs limites.

Dans un premier temps, le fait d'avoir distribué des questionnaires au format papier était idéal pour que les professionnels puissent y répondre facilement après chaque pose de DIU ainsi que pour les récupérer. Cependant notre effectif total était faible limitant ainsi la puissance de notre étude.

Il existait un biais de sélection. En effet la majorité des professionnels ayant répondu à notre étude était des sages-femmes et des gynécologues, très peu étaient internes ou médecins généralistes. Là encore, les résultats auraient pu être différents si la répartition avait été plus homogène entre les différents professionnels.

Il y avait également un biais « effet-centre » car nous avons pu remarquer une certaine homogénéité des pratiques dans notre région, avec beaucoup de pose classique et peu de pose directe. Ce résultat aurait pu être différent à plus grande échelle, si nous avions eu des professionnels formés à de multiples endroits.

CONCLUSION

Pour conclure cette étude, nous pouvons dire que les techniques employées par les professionnels lors de la pose des DIU sont variées et liées aux habitudes de chaque professionnel. La douleur ressentie par les patientes au cours de ce geste reste peu élevée et semble liée en partie aux techniques de pose ainsi qu'aux antécédents de la patiente.

Comme perspectives dans le but d'améliorer le confort des patientes, des séances de simulations aux différentes techniques de pose de DIU pourrait être proposées à tous les professionnels pratiquant ce geste. De plus il pourrait être envisageable de n'utiliser la pince de Pozzi uniquement lorsque des difficultés sont rencontrées. Nous pourrions également expérimenter la méthode de pose directe, trop peu employée lors de notre étude pour affirmer qu'elle diminue de façon significative la douleur de la patiente mais dont l'utilisation a fait ses preuves dans d'autres travaux. Cette dernière pourrait être enseignée en plus de la méthode classique aux étudiants sages-femmes et en médecine, comme elle l'est déjà au diplôme universitaire de gynécologie. De plus, il pourrait être intéressant de rappeler aux professionnels que l'échographie n'est recommandée qu'en cas de pose difficile ou de symptômes de la patiente et qu'elle n'est pas indiquée de façon systématique. Un contrôle, au minimum clinique, est quant à lui recommandé à 6 semaines de la pose (4).

ANNEXES

ANNEXE 1 : INFORMATION AUX PROFESSIONNELS

Bonjour,

Je suis Jeanne Hay, étudiante sage-femme en 5^{ème} année à l'école de sages-femmes d'Angers.

Dans le cadre de mon mémoire de fin d'études, je réalise une évaluation des pratiques professionnelles sur les méthodes de pose de DIU et SIU.

J'ai rédigé un questionnaire à destination des **professionnels de santé posant des DIU et SIU** : gynécologues-obstétricien, sages-femmes, médecins généralistes, internes en gynécologie-obstétrique.

Je vous invite à répondre à mon questionnaire **A CHAQUE POSE** de DIU/SIU que vous effectuez. Il est rapide à remplir (comptez environ 3 minutes), l'idéal est de le faire à la fin de votre consultation.

Ce questionnaire est anonyme, ni vous ni votre patiente doivent être identifiables.

Si vous avez la moindre question, vous pouvez me joindre par mail :
jeanne.hay@etud.univ-angers.fr

Je vous remercie d'avance pour votre participation.

Jeanne Hay

ANNEXE 2 : QUESTIONNAIRE A DESTINATION DES PROFESSIONNELS DE SANTE POSANT DES DIU

Mémoire de fin d'étude – Jeanne HAY, étudiante sage-femme – Etats des lieux des pratiques professionnelles concernant la pose de DIU et SU

QUESTIONNAIRE À DESTINATION DES PROFESSIONNELS DE SANTÉ : MPORTANT : 1 QUESTIONNAIRE PAR POSSE DE DIU/SI

- | | | | | | |
|---|---|--|--|----------------------------------|---|
| 1) Vous êtes ? | <input type="checkbox"/> Sage-femme | <input type="checkbox"/> Médecin généraliste | <input type="checkbox"/> Gynécologue obstétricien | <input type="checkbox"/> Interne | 16) Quel type de spéculum avez-vous utilisé ? |
| | <input type="checkbox"/> < 25ans | <input type="checkbox"/> 25 à 34ans | <input type="checkbox"/> 35-44ans | <input type="checkbox"/> > 45ans | <input type="checkbox"/> Spéculum Cusco en plastique stérile |
| | | | | | <input type="checkbox"/> Spéculum Cusco en métal stérilisé |
| | | | | | <input type="checkbox"/> Spéculum Collin en métal stérilisé |
| 2) Avez-vous appris à poser des DIU/SIU en TP sur un utérus factice ? | <input type="checkbox"/> Non | <input type="checkbox"/> Oui | | | |
| 3) Quel est l'âge de votre patiente ? | <input type="checkbox"/> < 25ans | <input type="checkbox"/> 25 à 34ans | <input type="checkbox"/> 35-44ans | <input type="checkbox"/> > 45ans | 17) Avez-vous utilisé une pince de Pozzi ? |
| | | | | | <input type="checkbox"/> Non |
| 4) Votre patiente est : | <input type="checkbox"/> Nullipare | <input type="checkbox"/> Primapare | | | 18) Avez-vous réalisé une hystérométrie ? |
| | | | | | <input type="checkbox"/> Non |
| 5) Si votre patiente n'est pas nullipare, la dernière naissance remonte à : | <input type="checkbox"/> < 3 mois | | <input type="checkbox"/> > 3 mois | | 19) Si vous avez réalisé une hystérométrie, quel hystéromètre avez-vous utilisé ? |
| | | | | | <input type="checkbox"/> En plastique |
| 6) Votre patiente a-t-elle déjà accouché voie basse ? | <input type="checkbox"/> Non | <input type="checkbox"/> Oui, préférez le nombre d'accouchements : | | | 20) Êtes-vous parvenu à poser le DIU/SIU ? |
| | | | | | <input type="checkbox"/> Non |
| 7) Votre patiente allaitait-elle ? | <input type="checkbox"/> Non | | <input type="checkbox"/> Oui | | 21) Avant le largage du dispositif, avez-vous pris contact avec le fond utérin ? |
| | | | | | <input type="checkbox"/> Oui |
| 8) Votre patiente a-t-elle un(des) antécédent(s) de conisation ? | <input type="checkbox"/> Non | | <input type="checkbox"/> Oui | | <input type="checkbox"/> Non, précisez (largage ayant avant d'avoir passé l'orifice interne, largage à 4cm, autre...) : |
| | | | | | |
| 9) Votre patiente a-t-elle déjà eu un DIU/SIU au cours de sa vie ? | <input type="checkbox"/> Non | | <input type="checkbox"/> Oui | | 22) Avez-vous rencontré des difficultés lors de la pose ? |
| | | | | | <input type="checkbox"/> Non |
| 10) Y-a-t-il eu un échec de pose de DIU/SIU avant cette tentative ? | <input type="checkbox"/> Non | | <input type="checkbox"/> Oui | | <input type="checkbox"/> Oui, en lien avec la patiente (col difficilement atteignable, spasme du col, ...) |
| | | | | | <input type="checkbox"/> Oui, en lien avec les manipulations techniques (hystérométrie, pince de Pozzi, manipulation de l'inserteur, ...) |
| 11) Votre patiente a-t-elle pris un traitement ayant pour but d'ouvrir le col de l'utérus ? | <input type="checkbox"/> Non | | <input type="checkbox"/> Oui, préférez le traitement : | | 23) Sur une échelle de 0 à 10, quelle douleur a ressentie la patiente lors de la pose ? |
| | | | | | <input type="checkbox"/> Non |
| 12) Votre patiente a-t-elle pris un antalgique avant la pose du DIU/SIU ? | <input type="checkbox"/> Non | | <input type="checkbox"/> Oui | | 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 |
| | | | | | |
| 13) Votre patiente est-elle en période de menstruations ? | <input type="checkbox"/> Non | | <input type="checkbox"/> Oui | | 24) Avez-vous réalisé/demandé un contrôle échographique après la pose ? |
| | | | | | <input type="checkbox"/> Non |
| 14) Avant la pose du DIU/SIU, avez-vous réalisé un toucher vaginal ? | <input type="checkbox"/> Non | | <input type="checkbox"/> Oui | | 25) Si vous avez réalisé/demandé un contrôle échographique, dans quel délai ? |
| | | | | | <input type="checkbox"/> Immédiatement |
| 15) Quel type de DIU/SIU avez-vous utilisé ? | <input type="checkbox"/> DIU hormonal, modèle : | | <input type="checkbox"/> DIU au cuivre, modèle : | | <input type="checkbox"/> Dans la semaine suivante |
| | | | | | <input type="checkbox"/> Dans le mois suivant |
| | | | | | <input type="checkbox"/> Autre : précisez |
| 16) Si vous avez réalisé/demandé un contrôle échographique, quel était le compte-rendu de l'échographie ? | <input type="checkbox"/> DIU/SIU en place | | <input type="checkbox"/> Autre : précisez | | |
| | | | | | |

BIBLIOGRAPHIE

1. Christin-Maitre S. La contraception à travers le monde. Médecine/Sciences. 1 mai 2022;38:457-63.
2. Santé publique France - Baromètre santé 2016 - Contraception. 2016;8.
3. Haute autorité de santé - Méthodes contraceptives - Focus sur les méthodes les plus efficaces disponibles [Internet]. [cité 12 janv 2022]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-03/synthese_methodes_contraceptives_format2clics.pdf
4. CNGOF - Fiche d'information aux patientes - Dispositif intra-utérin [Internet]. [cité 19 mars 2023]. Disponible sur: http://www.cngof.net/Publications-CNGOF/Fiches-info-patientes/2017/cngof_info_17-DIU_.pdf
5. Haute autorité de santé - Document de synthèse - État des lieux des pratiques contraceptives et des freins à l'accès et au choix d'une contraception adaptée [Internet]. [cité 12 janv 2022]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-05/contraception_freins_reco2clics-5.pdf
6. Waroquet ALC. Pourquoi les nullipares ne choisissent pas plus le DIU ? Enquête auprès de femmes. Université Joseph Fourier, Faculté de médecine de Grenoble; 2013.
7. Bastin A, Scanff A, Fraize S, Hild JC, Lous ML, Lavoue V, et al. Direct vs. standard method of insertion of an intrauterine contraceptive device: insertion pain and outcomes at 6 months. Eur J Contracept Reprod Health Care Off J Eur Soc Contracept. oct 2019;24(5):399-406.
8. BlueGEEK Journal - Technique de la torpille de Cristalli-Bonneau [Internet]. [cité 12 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.bluegyn.com/spip/spip.php?article79>
9. c.pro#utilisateurs-ldap. Faculté de santé d'Angers - DIU Gynécologie obstétrique destiné aux médecins généralistes [Internet]. 2022 [cité 1 mai 2023]. Disponible sur: https://fcsante.univ-angers.fr/fr/formations/diplome-d-universite-3eme-cycle-DUC3/diu-gynecologie-obstetrique-destine-aux-medecins-generalistes-MDUGY_1.html#!
10. Bajos N, Bohet A, Le Guen M, Moreau C, l'équipe de l'enquête Fecond. La contraception en France : nouveau contexte, nouvelles pratiques ? Popul Sociétés. 2012;492(8):1-4.
11. CNGOF - Recommandations pour la pratique clinique - Contraception [Internet]. [cité 6 avr 2023]. Disponible sur: http://www.cngof.fr/pratiques-cliniques/recommandations-pour-la-pratique-clinique/apercu?path=RPC%2BCOLLEGE%252F2018%252FCNGOF_RPC_2018-CONTRACEPTION.pdf&i=21002
12. Savignac-Krikorian L, Benedini É, Bezanson E, Ruelle Y. Insérer un dispositif intra-utérin : méthode classique et méthode directe. 26:6.

13. Lori Savignac Krikorian - Méthode de pose directe des dispositifs intras-utérins : Comment ? Pourquoi ? [Internet]. [cité 20 nov 2021]. Disponible sur: <http://www.docteurmilie.fr/wordpress/wp-content/uploads/2015/06/DIUposedirecte-memoire.pdf>
14. Rahou Aissat D, Veillard D, Raia Barjat T, Munoz M, Bruel S, Trombert B, et al. A prospective, randomized study evaluating the pain felt during intrauterine device insertion by the direct technique vs conventional technique. *J Gynecol Obstet Hum Reprod.* nov 2019;48(9):719-25.
15. Maguire K, Davis A, Rosario Tejeda L, Westhoff C. Intracervical lidocaine gel for intrauterine device insertion: a randomized controlled trial. *Contraception.* 1 sept 2012;86(3):214-9.
16. Hubacher D, Reyes V, Lillo S, Zepeda A, Chen PL, Croxatto H. Pain from copper intrauterine device insertion: randomized trial of prophylactic ibuprofen. *Am J Obstet Gynecol.* nov 2006;195(5):1272-7.
17. Lesavre M, Legendre G, Fernandez H. Utilisation en gynécologie du misoprostol (hors AMM). *J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod.* 1 févr 2014;43(2):190-4.

TABLE DES TABLEAUX ET FIGURES

Tableau 1 : Traitements prescrits aux patientes avant la pose de DIU	14
Tableau 2 : Modèles des DIU posés aux patientes.....	14
Tableau 3 : Difficultés perçues par les professionnels en fonction de différents antécédents de la patientes ou des techniques de pose	16
Tableau 4 : Moyenne de la douleur des patientes en fonction de différents critères	18
Figure 1 : Douleur des patientes pendant la pose du DIU évaluée par l'échelle numérique de la douleur (0-10).....	17

TABLE DES MATIERES

Avertissement	3
Engagement de non plagiat	4
Remerciements	5
Liste des abréviations	6
Sommaire.....	7
Introduction.....	9
Materiel et methode.....	11
1. Matériels	11
1.1. Schéma de l'étude.....	11
1.2. Population source et population cible	11
1.3. Critères d'inclusion et d'exclusion	11
2. Méthode.....	11
2.1. Questionnaire	11
2.2. Recueil des données	12
2.3. Analyse des données	12
Résultats	13
1. Caractéristiques de la population.....	13
2. Caractéristiques des patientes	13
2.1. Age	13
2.2. Antécédents obstétricaux et gynécologiques	13
3. Avant la pose.....	13
3.1. Traitements précédent la pose	13
3.2. Menstruations.....	14
3.3. Toucher vaginal	14
4. Matériel utilisé	14
4.1. Modèle.....	14
4.2. Spéculum.....	14
4.3. Pince de Pozzi.....	14
4.4. Hystérométrie.....	15
5. Pose du DIU	15
5.1. Réussite de la pose	15
5.2. Lieu du largage.....	15
5.3. Difficultés rencontrées	15
5.4. Douleur de la patiente	17
5.5. Echographie de contrôle.....	19
Discussion	21
1. Analyse des résultats.....	21

1.1.	Caractéristiques de la population.....	21
1.2.	Caractéristiques des patientes	21
1.3.	Avant la pose	21
1.4.	Matériel utilisé	22
1.5.	Pose du DIU et douleur pendant la pose du DIU	22
2.	Limites de cette étude	24
	Conclusion	25
	Annexes	27
	Annexe 1 : Information aux professionnels	27
	Annexe 2 : Questionnaire à destination des professionnels de santé posant des DIU	28
	Bibliographie.....	29
	Table des tableaux et figures	31
	Table des matières	32
	Abstract	34
	Résumé.....	34

RESUME

Evaluation des pratiques professionnelles : techniques de pose des dispositifs intra-utérins

Les DIU sont de plus en plus utilisés comme méthode contraceptive. La technique de pose recommandée est décrite dans leur notice d'utilisation. Cependant des techniques alternatives se développent notamment pour diminuer la douleur des patientes lors de la pose.

Objectif principal : L'objectif principal était de réaliser une évaluation des pratiques professionnelles concernant les techniques de pose des DIU.

Matériels et méthodes : Etude quantitative, observationnelle, descriptive, multicentrique réalisée auprès des professionnels de santé posant des DIU en Pays de la Loire sous forme de questionnaires au format papier du 20/10/2022 au 27/01/2023. Un questionnaire devait être rempli à chaque pose de DIU.

Résultat : 73 questionnaires étudiés. 62% d'utilisation d'une pince de Pozzi, 47% de pratique de l'hystérométrie. 87% des DIU étaient largués selon la méthode classique, 13% étaient largués selon la méthode directe. La moyenne de la douleur était de 3/10 (échelle numérique). L'utilisation de la pince de Pozzi augmentait la douleur, la méthode directe diminuait la douleur. Les antécédents des patientes jouaient également un rôle dans la perception de la douleur, notamment l'antécédent d'accouchement voie basse et l'allaitement.

Conclusion : Les techniques de pose des DIU sont variées, dépendantes des habitudes professionnelles. Celles-ci jouent un rôle dans la douleur perçue par les femmes, tout comme leurs antécédents personnels.

Mots clés : Dispositif intra-utérin, DIU, techniques de pose, pratiques professionnelles, douleur, pince de Pozzi, pose classique, pose directe, contraception, gynécologie.

ABSTRACT

Evaluation of professional practices : techniques for inserting intrauterine devices

Intrauterine devices (IUDs) are increasingly used as a contraceptive method. The recommended insertion technique is described in the product information. However, alternative techniques are growing, particularly to reduce pain for patients during insertion.

Main objective : The main objective was to conduct an evaluation of professional practices regarding IUD insertion techniques.

Materials and methods : This was an quantitative, observational, descriptive, multicentric study conducted among healthcare professionals carrying out IUD insertions in Pays de la Loire using paper-based questionnaires from 20/10/2022 to 27/01/2023. A questionnaire had to be completed for each IUD insertion.

Results : 73 questionnaires were analyzed. 62% reported using a Pozzi clamp, and 47% practiced hysterometry. 87% of IUDs were inserted using the traditional method, while 13% were deployed using the direct method. The average level of pain experienced was 3/10 on a numerical scale. The use of the Pozzi clamp increased pain, while the direct method reduced pain. Patient personal background also played a role in the perceived pain, particularly background of vaginal delivery and breastfeeding.

Conclusion : IUD insertion techniques vary and are dependent on professional habits. These techniques play a role in the pain experienced by women, as do their personal background.

Keywords : Intrauterine device, IUD, insertion techniques, professional practices, pain, Pozzi clamp, traditional insertion, direct insertion, contraception, gynecology