



Article Original

Stérilisation Tubaire et Regrets dans un Hôpital du District Sanitaire de Bamako au Mali

Tubal sterilization and regret in a hospital of the health district of Bamako in Mali

Traoré S O, Samake A, Berthe B, Doumbia S, Diakite N, Sangare RT, Camara D, Teguede I, Traoré Y, Mounkoro N, Traoré M

Lieu de l'étude : Centre de Santé de Référence de la Commune V du District de Bamako, tel : +223 20 22 41 80

Auteur correspondant : Dr Ba BERTHE, Gynéco-Obstétricien, Centre de santé de référence de la Commune V (CSRéf CV) du District de Bamako. E-mail : baberthe61@yahoo.com , Tél : (00223) 76 07 49 23 / 66 27 39 14

Mots clés : ligature, trompe, regret

Keywords: ligature, tube, regret

RÉSUMÉ

Objectif. Le but de cette étude était d'étudier les facteurs de risque liés au regret après stérilisation tubaire. **Matériel et méthodes.** Il s'agissait d'une étude rétrospective portant sur 236 femmes stérilisées entre 2012 et 2016 et qui ont émis un regret après la procédure de ligature tubaire. **Résultats.** Durant l'étude 99 (41,94%) femmes avaient regretté d'avoir opté pour la stérilisation tubaire. L'âge moyen des patientes était de 38 ans avec une parité moyenne de 7. Le temps consacré à l'entretien avec le couple était inférieur à cinq (5) minutes chez 87 (70,16%) femmes. La principale indication a été la cardiopathie avec 28,70% (33 femmes). Dans 50% le regret était lié au désir d'enfant. Le désir d'avoir d'autres garçons a été retrouvé chez 48 femmes (40,68%) et 73 (30,93%) évoquaient une algie pelvienne chronique. **Conclusion.** Le désir de procréer, le peu de temps consacré à l'information des couples ont été à l'origine du regret après stérilisation tubaire chez beaucoup de nos patients.

ABSTRACT

Objective: The purpose of this study was to determine the risk factors associated with regret after tubal sterilization. **Material and methods:** This was a retrospective study of 236 women who were sterilized between 2012 and 2016 and who regretted after the tubal ligation procedure. **Results:** Of the 236 women investigated, 99 (41.94%) had regretted having opted for tubal sterilization. The mean age of the patients was 38 years old, and they had an average number of 7 children. The duration of interview within couple was less than five (5) minutes in 87 (70.16%) women. The main indication of tubal sterilization was heart disease with 28.70% (33 women). In 50% of cases, the regret was the desire to have another child, and mainly to have other boys in 48 women (40.68%). Seventy three (30.93%) were still suffering from chronic pelvic algia. **Conclusion.** The desire to procreate and the little time dedicated to the couple's information have been the source of regret after tube sterilization for many women in this study.

INTRODUCTION

La stérilisation tubaire se définit comme la suppression délibérée et réfléchie de la fécondité sans atteinte des autres fonctions sexuelles endocrines [1].

Cette méthode de stérilisation permanente et définitive consiste à obstruer les trompes de Fallope [2]. Les femmes optant pour ce type de contraception peuvent donc ultérieurement regretter leur décision [2,3]. C'est l'un des moyens les plus efficaces de prévention des grossesses non désirées [2]. Le choix d'une méthode de contraception classique ou de la ligature tubaire est très variable d'un pays à l'autre ou d'une culture à l'autre, faisant intervenir de nombreux facteurs sociaux, économiques, religieux, culturels et personnels [2].

Malgré le développement de nouvelles technologies de la contraception, la stérilisation des trompes continue de figurer parmi les méthodes de limitation des naissances

les plus largement utilisées [4-6]. Le phénomène de regret après la ligature tubaire est encore peu étudié dans les pays en Afrique au sud du Sahara dont le nôtre, d'où l'intérêt de ce travail.

L'absence de diffusion des textes régissant la pratique de cette ligature tubaire ouvre la porte à l'improvisation et parfois l'anarchie quant aux démarches administratives et médicales suivies pour avoir un consentement éclairé et volontaire de la patiente.

L'objectif de cette étude est de déterminer les facteurs de risque de regret chez les patientes ayant bénéficié de la ligature des trompes au Centre de Santé de Référence de la Commune V du district de Bamako-Mali.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

Il s'agissait d'une étude rétrospective portant sur 236 femmes ayant bénéficié d'une ligature résection des trompes en dehors de tout contexte d'urgence pendant la période allant du 1^{er} janvier 2012 au 31 décembre 2016.

Nous avons incluses dans notre travail, toutes les femmes stérilisées et qui sont revenues dans le service pour un quelconque motif (tel que le suivi dans le cadre de la santé sexuelle et génésique) dont la notion de désir de grossesse a été relevée à l'interrogatoire.

Le processus de contraception définitive commençait par une consultation médicale durant laquelle la patiente accompagnée de son mari (le couple) exprimait son souhait et ses raisons. La sage femme ou gynécologue leur expliquait les détails de l'opération surtout son caractère irréversible, les différentes techniques possibles, les suites post opératoires et les risques associés. Pour qu'ils puissent faire un choix de manière éclairée, il leur présente aussi les alternatives existantes en matière de contraception. En effet un délai de 4 mois est obligatoire entre cette première entrevue et l'intervention médicale. Si après cette période le couple souhaite toujours la ligature des trompes, il doit le confirmer par écrit pour entamer l'étape suivante.

Il est important de signaler que seul, le consentement du couple est pris en compte. Le seul désir de la femme ne suffisait pas à faire la ligature tubaire ni le seul désir ou imposition son seul mari ou de tout autre personne dans l'entourage.

Nous avons reparti les patientes en 2 groupes :

Groupe A : constitué des femmes ayant regretté la ligature tubaire

Groupe B : regroupant celles n'ayant exprimé aucun regret un an après la ligature.

Les données ont été saisies et analysées sur le logiciel Epi-Info version 6.04 conformément à la formule applicable à l'étude Cas/Témoins. Le test statistique utilisé était l'Odds Ratio (OR) pour étudier les associations entre les variables. La probabilité (*p*) a été déterminée avec un risque alpha de 5%. Un OR<1 était associé à une protection contre le phénomène étudié ; alors qu'un OR supérieur à 1 était plutôt synonyme d'une aggravation du phénomène étudié.

Aspects éthiques. La confidentialité a été respectée pour les parturientes. Pour ce faire, nous avons attribué un numéro à tous les dossiers. Seuls ces numéros ont été utilisés pour la saisie et l'analyse des données. Le consentement verbal a été obtenu pour tous les malades avant leur inclusion dans l'étude.

RÉSULTATS

Parmi les 236 femmes stérilisées 99 ont émis un regret soit 41,94%. La moyenne d'âge était de 38 ans (25-49 ans). Le Tableau I résume les tranches d'âge des femmes. Un âge compris entre 35-34 ans était associé à un regret de la ligature (OR=3,01). La parité moyenne était de 7 avec des extrêmes de 3 et 12.

Tableau I : Tranches d'âge des patientes

Âge	Cas N (%)	Témoins N (%)	P	OR	IC
25-29 (n=27)	7 (7,07)	20 (14,60)	0,072	0,45	[0,16 ; 1,17]
30-44 (n=152)	82 (82,82)	70 (51,10)	0,000	4,62	[2,38 ; 9,02]
45-49 (n=57)	10 (10,11)	47 (34,80)	0,000	0,22	[0,10 ; 0,47]
Total	99 (100)	137 (100)			

La répartition selon la parité est représentée dans le tableau II. Il y avait une différence statistiquement significative concernant la parité des deux groupes de femmes ayant une parité comprise entre 3 et 5 (OR= 3.47).

Tableau II: Parité des patientes

Parité	Cas N (%)	Témoins N (%)	P	OR	IC
3-5 n=27	21 (16,67)	6 (5,45)	0,006	3,47	[1,26 ; 10,04]
≥ 6 n=209	105 (83,33)	104 (94,55)	0,006	0,29	[0,10 ; 0,79]
Total	126(100)	110(100)			

Les raisons ayant motivé la stérilisation tubaire étaient la cardiopathie (28,70%), la drépanocytose majeure (24,35%), la multiparité et l'âge avancé (24,35%) et le diabète (20%). Ces raisons sont rapportées dans le Tableau III.

Tableau III : Indications de la ligature tubaire

Indications	Cas N (%)	Témoins N (%)	P	OR	IC
Cardiopathie N= 57	33 (7,07)	24 (19,83)	0,111	1,63	[0,8 ; 3,11]
Diabète N=48	23 (20,00)	25 (20,66)	0,899	0,96	[0,49 ; 1,90]
Drépanocytose N=37	28 (24,35)	9 (2,44)	0,899	0,96	[0,49 ; 1,90]
Age avancé (trop d'enfants) N=94	31 (26,95)	63 (52,07)	0,000	0,34	[0,19 ; 0,61]
Total	115 (100)	121 (100)			

La différence était statistiquement significative entre les deux groupes de femmes en ce qui concerne la cardiopathie (OR=1,63). Le désir d'enfant et les algies pelviennes étaient les principales raisons du regret avec respectivement 50% et 30,93%.

Tableau IV : Période de réalisation de la ligature tubaire

Période	Cas N (%)	Témoins N (%)	P	OR	IC
< 6 mois N=79	37 (22,98)	42 (56)	0,000	0,23	[0,12 ; 0,44]
≥6 mois N=157	124 (77,02)	33 (44)	0,000	4,27	[2,28 ; 8,00]
Total	161 (100)	75 (100)			

Toutes ses raisons sont rapportées dans le Tableau V. Le désir de grossesse était surtout motivé par le désir d'avoir d'autres garçons (40,68%), le remariage (31,35%) et par le fait que la coépouse venait d'accoucher (27,97%). Le tableau V résume ces motivations.

Tableau V: Raisons du regret de la ligature tubaire

Raisons	N	%
Désir d'enfant	118	50
Algie pelvienne chronique	73	30,93
Troubles de la sexualité	17	7,20
Ne se sent plus femmes	28	11,87
Total	236	100

La durée de l'entretien avec le couple avant la procédure était inférieur à 5 minutes chez plus du tiers des femmes ayant regretté (70,16%) contre 22,32% pour celles qui n'ont pas regretté avec une différence statistiquement significative (OR=8,18). Le Tableau VI rapporte les durées des différents entretiens. Un recul supérieur à 12 mois a été retrouvé chez 63,98% des cas contre 16% des témoins avec une différence statistiquement significative (OR=9,32).

Tableau VI: Motivation du désir de grossesse

Raisons	Effectifs	Pourcentage
Désir d'avoir d'autres garçons	48	40,68
Coépouse vient D'accoucher	33	27,97
Remariage	37	31,35
Total	118	100

Le tableau VII résume ce recul avant la procédure.

Tableau VII : Durée de l'entretien avec le couple avant la procédure

Durée	Cas	Témoins	P	OR	IC
< 5 mn	87	25	0,000	8,18	[4,37 ;
N=112	(70,16)	(22,32)			15,43]
5-10 mn	24	73	0,000	0,13	[0,07 ;
N=97	(19,35)	(65,18)			0,24]
11-20 mn	13	14	0,627	0,82	[0,34 ;
N=27	(10,49)	(12,50)			1,96]
Total	124	112			
	(100)	(100)			

DISCUSSION

Le regret de la ligature tubaire se définit par le fait de changer d'avis après la réalisation de celle [1-7]. La fréquence a été de 41,49% dans notre série. Elle a été de 48,1% dans la série de Boufettal H. et al [2] et de 5,5% pour Legendre G et al [3]. Certains auteurs rapportent une fréquence de la ligature tubaire variant de 3 à 20% [5-13, 15-16].

Dans une vaste étude prospective multicentrique réalisée aux Etats-Unis portant sur 5817 patientes interrogées, trois (3) à cinq (5) ans après leur stérilisation, Wilcox et al [8] mettent en évidence deux fois plus de regret chez les patientes stérilisées avant l'âge de 30 ans. Dans une autre étude américaine, Rosenfeld cité par Boufettal [2] retrouve 76,8% de femmes stérilisées avant l'âge de 30 ans parmi lesquelles 21,9% de patientes regrettant leur

intervention. Boufettal et al [2] rapportent une ligature tubaire faite à partir de 33 ans. Dans notre étude la plus jeune de notre échantillon avait 25 ans et la plus âgée 49 ans. Un âge compris entre 30 ans et 44 ans était significativement associé au regret de la stérilisation tubaire ($R>1$). La fréquence élevée observée dans notre série pourrait s'expliquer par le court délai d'entretien avec le couple avant la procédure (70,16% < 5mn) et aussi du fait que notre société est pro nataliste et valorisant plus l'enfant de sexe masculin (40,68%). Comme dans notre étude beaucoup d'auteurs rapportent un âge moyen de la stérilisation tubaire entre 35 ans et 40 ans et au delà de cette tranche d'âge [1-7].

Nous avons cependant observé la ligature tubaire chez des patientes très jeunes entre 25-29 ans (7,07%) et de 22,22% entre 30-34 ans.

Ainsi comme Boufettal [2], nous pensons que cet âge paraît un facteur de risque de regret de la ligature tubaire et surtout pour les patientes d'âge inférieur à 45 ans dans notre série.

Ce sont les femmes ayant un nombre suffisant varié d'enfant qui ont le plus recours à la ligature tubaire [9-11]. Boufettal et al [2] rapportent une parité moyenne de 6 dans leur série et le regret était surtout observé chez les femmes ayant une parité de quatre (4) enfants (OR=3,95) et ce regret est plus faible à partir de 6 enfants (OR=0,63 à 0,48). Dans notre série, le regret était surtout observé chez les femmes ayant une parité ≤ 5 avec OR= 3,47.

Les maladies chroniques (HTA, cardiopathies, diabète, drépanocytose majeure), l'âge maternel et la parité élevés font courir à la femme un risque obstétrical certain (thrombo embolie, œdème aigue pulmonaire (OAP), décompensation de la cardiopathie, des crises vaso-occlusives, l'avortement, l'accouchement prématuré, la mort in-utéro et même le décès maternel).

Dans notre série, 33(28,70%) patientes présentaient une HTA (hypertension artérielle) et/ou une cardiopathie stade III ou IV. Nous avons relevé un lien statistiquement significatif entre les pathologies et le regret de la ligature tubaire (OR=1,63). Par contre Boufettal et al [2] n'ont pas trouvé de différence significative en matière de regret chez les femmes qui présentaient ces pathologies chroniques (cardiopathie, diabète, hypertension artérielle, lupus, etc.). Dans une étude faite en 2000 sur 168 patientes [12], les raisons de choix de la ligature tubaire étaient dominées par les effets secondaires de la méthode contraceptive antérieure et le souhait de ne plus avoir à se préoccuper de ce sujet de la contraception alors que 2% présentaient une contre indication à la grossesse. Dans une étude effectuée par Bumelet al. Rapportée par Boufettal [2], les motivations pour la stérilisation tubaire était le nombre d'enfants désirés atteint ou dépassé pour 45,5% des cas, l'âge élevé de la femme dans 20,4% des cas. Une étude menée sur les femmes afro-américaines et blanches en 2008 par Borrero et al. [13] a relevé que des raisons de motivation des femmes pour la ligature tubaire étaient représentées par la taille de la famille, l'âge avancé et les difficultés liées à l'éducation des enfants, la prévention de futures grossesses non désirées en particulier chez les femmes célibataires. Boufettal et al [2] dans leur étude trouvent

que les femmes motivées pour la ligature tubaire avaient pour raison en premier lieu l'efficacité de la ligature tubaire chez le tiers d'entre elles. Chez les autres, les raisons étaient représentées par l'âge avancé et la présence d'une pathologie contre indiquant la grossesse. Dans notre étude le délai de réflexion de quatre jours était obligatoire comme le rapportaient Zite N. B. et al. [5]. La durée d'entretien avec le couple portant sur la ligature tubaire était inférieure à cinq minutes chez 85 femmes (70,16%) chez les femmes ayant émis un regret et de 22,32% (14) chez celles n'ayant pas regretté avec une différence statistiquement significative (OR=8,18). Une durée d'explication inférieure à 30 minutes chez 38(73,1%) femmes a été rapportée par certains auteurs [2,6]. Le recul avant la réalisation de la stérilisation tubaire est essentiel. Dans notre série un recul supérieur à 12 mois étaient associé à un nombre élevé de regret avec OR=9,32, alors que tout recul inférieur ou égal à 12 mois n'était pas associé à un taux élevé de regret.

Les raisons du regret de la ligature tubaire sont nombreuses et variées à travers la littérature. Dans notre étude, le désir d'enfant a été la raison la plus fréquemment évoquée avec 50%, suivi de l'algie pelvienne 30,93%, ne se sent plus femmes 11,97% et les troubles de la sexualité 7,20%. Des facteurs associés au regret de la ligature tubaire comme le jeune âge, un imprévisible événement de la vie tel que le changement de statut matrimonial, le désir d'autres enfants, le désir d'enfant de sexe différent, le souhait de retrouver la fécondité ou encore des facteurs religieux et psychologiques ont été largement évoqués dans la littérature [4,5,13,14].

Dans notre série, 83,33% des cas de regret étaient des multipares. Boufettal et al. [2] rapportent 17,3% de cas

de regret chez les femmes ayant six ou sept enfants. Ce qui lui faisait dire que la grande multiparité n'était pas un facteur réduisant l'incidence du regret après ligature tubaire. Une étude effectuée en Belgique en 2000 [8 PA] rapportait que 58% des patientes avaient 3 enfants ou plus au moment de la stérilisation alors que parmi les 10% de nullipares aucune n'a entrepris une démarche en vue d'une nouvelle grossesse. D'autres auteurs n'ont pas retrouvé la multiparité comme facteur de regret de la stérilisation tubaire [8,16]. Des auteurs recommandent une prudence en matière de stérilisation tubaire chez les patientes de moins de 35 ans, à cause du risque de regret non négligeable [11, 16].

Les aléas de la vie doivent être évoqués avec les patientes et surtout celle dont la vie en couple n'est stabilisée [2].

CONCLUSION

Bien que la ligature des trompes soit aujourd'hui comme un droit pour la femme, les conditions de sa pratique laissent entrevoir beaucoup d'insuffisances avec son corolaire de nombre élevé de regret.

Conflits d'intérêt

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt en relation avec cet article.

Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont contribué à la rédaction de ce manuscrit et ont lu et approuvé la version finale.

Remerciements

Nous remercions tout personnel du CSRéf de la commune V et l'ensemble des patients qui ont participé à cette étude.

REFERENCES

- Hoffman P., Racinet C., Bungei S., Desmons F., Avouli J-M. Déstérilisation tubaire microchirurgicale : une option efficace. Evaluation d'une série de 42 cas selon le modèle biparamétrique de Guzik. *Journal gynécologie obstétrique et fertilité*, 2010-01-01, volume 38, numéro 1, Page 6-12.
- Boufettal H, Mahadaoui S, Samouh N. Facteurs déterminants le regret après ligature tubaire au service de gynécologie obstétrique du CHU Ibn Rochd de Casablanca au Maroc. *Pan Afr. Med J.* 2014 ;17-244.
- Legendre G, Varoux M, Nazac A, Fernandez H. Regret après stérilisation tubaire hystéroscopique par technique Essure au service de gynécologie obstétrique, hôpital de Bicêtre, France. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la reproduction*. Volume 43,45. Pages 387-392 (Mars 2014)
- MacKenzie IZ, Thompson W, Roseman F, Turner E, Guillebaud J. A prospective cohort study of menstrual symptoms and morbidity over 15 years following laparoscopic Filshie clip sterilization. *Maturitas*. 2010;65(4):372-7.
- Zite N, Borrero S. Female sterilisation in the United States. *Eur J Contracept Reprod Health Care*. 2011;16(5):336-40.
- Boufettal H, Obaid B, Belhouss A, Hermas S, Noun M, Samouh N. Sévices physiques durant la grossesse au Maroc. *J Gynecol Obstet Biol Reprod*. 2012;41(1): 6-82.
- Schepens JJ, Mol BW, Wiegerinck MA, Houterman S, Koks CA. Pregnancy outcomes and prognostic factors from tubal sterilization reversal by sutureless laparoscopic reanastomosis: a retrospective cohort study. *Hum Reprod*. 2011; 26(2):354-9.
- Wilcox LS, Chu SY, Eaker ED, Zeger SL, Peterson HB. Risk factors for regret after tubal sterilization: 5 years of follow-up in a prospective study. *Fertil Steril*. 1991; 55(5):927-33.
- Zeelenberg M, Pieters R. A Theory of Regret Regulation. *J Consumer Psychol*. 2007;17(1):3-18.
- Trussell J, Guilbert E, Hedley A. Sterilization failure, sterilization reversal, and pregnancy after sterilization reversal in Quebec. *Obstet Gynecol*. 2003;101(4):677-84.
- Basgül A, Uzuner A, Kavak ZN, Bozkurt N, Onaran H, Ertürk MS. Impact of tubal sterilization on women's health. *Clin Exp Obstet Gynecol*. 2007;34(1):39-41.
- Nervo P, Bawin L, Foidart JM, Dubois M. Regret après stérilisation tubaire. *J Gynecol Obstet Biol Reprod*. 2000; 29(5):485-91.
- Borrero SB, Reeves MF, Schwarz EB, Bost JE, Creinin MD, Ibrahim SA. Race, insurance status, and desire for tubal sterilization reversal. *Fertil Steril*. 2008;90(2):272-7.
- Kelekçi S, Erdemoglu E, Kutluk S, Yilmaz B, Savan K. Risk factors for tubal ligation: regret and psychological effects impact of Beck Depression Inventory. *Contraception*. 2005;71(6):417-20.
- Kariminia A, Saunders DM, Chamberlain M. Risk factors for strong regret and subsequent IVF request after having tubal ligation. *Aust NZJ Obstet Gynaecol*. 2002;42(5):526-9.
- Schmidt JE, Hillis SD, Marchbanks PA, Jeng G, Peterson HB. Requesting information about and obtaining reversal after tubal sterilization: findings from the US Collaborative Review of Sterilization. *Fertil Steril*. 2000;74(5):892-8.