



FACTEURS RADIOLOGIQUES ET MICROBIOLOGIQUES DE L'INFERTILITE TUBAIRE A LA CLINIQUE UNIVERSITAIRE DE GYNECOLOGIE ET D'OBSTETRIQUE (CUGO) DU CNHU/HKM ET A L'HOPITAL DE LA MERE ET DE L'ENFANT -LAGUNE (HOMEL) DE COTONOU

HOUNDEFFO T. A*, GANDJI Y. S, ATREVI N**, SAVI de TOVE M**, da SYLVA J. C**, ADISSO S*, TAKPARA I*.**

*CUGO : Clinique Universitaire de Gynécologie et d'Obstétrique du CNHU/HKM Cotonou

**LARBA : Laboratoire de Recherche en Biologie Appliquée

Auteur principal: HOUNDEFFO Tiburce Alihonou BP 188 FSS-UAC Cotonou Email: htiburce@yahoo.fr

RESUME

Les auteurs se sont intéressés aux facteurs favorisant l'obstruction tubaire qui constitue l'une des causes majeures de la stérilité féminine. La présente étude vise à déterminer le taux d'obstruction tubaire due aux infections et préciser les micro-organismes en cause. Il s'agit d'une étude prospective et transversale qui a porté sur 111 patientes colligées à la CUGO et l'HOMEL qui ont bénéficié chacune d'une HSG et d'exams microbiologiques.

A l'issue de l'étude: 51,3 % de femmes obstruées ont entre 25 à 39ans. Les germes banaux, les mycoplasmes et Chlamydia trachomatis ont été isolés respectivement dans 28,1%; 38,6 % et 36,8% des cas aussi bien chez les obstruées que chez les non encore obstruées. Ces patientes sont souvent poly infectées et développent 4 fois plus les obstructions. Conclusion: Les infections aux mycoplasmes et à Chlamydia trachomatis pourraient engendrer une obstruction tubaire, d'où l'intérêt d'un traitement adéquat.

Mots clés: Obstructions tubaires - Hystérosalpingographie - Infections.

SUMMARY

The authors were interested in the factors supporting the tubal obstruction which constitutes one of the major causes of female sterility. The objective is to determine the rate of tubal obstruction due to infections and specify the causal micro-organisms. A prospective and transversal study on 111 patients by the execution of each patient of a hysterosalpingography and micobiological exams at CUGO and HOMEL. Results: 51,3 pc of obstructed women are between 25 and 39 years old. Banal germs, mycoplasmas and Chlamydia trachomatis have been respectively isolated in 28,1 pc, 38,6pc and 36,8pc of cases with obstructed and with non obstructed patients. These patients are often polyinfected and develop four times more obstructions. Conclusion: Mycoplasma and Chlamydia trachomatis infections can give birth to a tube obstruction, so patients must have an adequate treatment.

Key words: tubal obstructions - hysterosalpingography - infections.

INTRODUCTION

L'infertilité touche un grand nombre de femmes au Bénin et l'étiologie tubaire est souvent évoquée. Plusieurs facteurs sont responsables des obstructions tubaires: les lésions organiques, le spasme, les infections, etc. Quelle pourrait être la part de responsabilité des microbes dans les obstructions tubaires due aux infections, et surtout préciser les micro-organismes en cause. Le but de la présente étude est de préciser la fréquence de femmes souffrant d'obstruction tubaire à la CUGO et à l'HOMEL-Lagune, et parmi elles d'évaluer le taux de porteuse de germes banaux de clamaédia trachomatis et de mycoplasme.

CADRE ET METHODES

Le Centre Autonome de Radiologie, le Laboratoire d'Analyse et de Recherche en Biologie Appliquée (LARBA), la Clinique Universitaire de Gynéco-Obstétrique (CUGO), L'HOMEL-Lagune et le Laboratoire d'analyse de l'hôpital de Menontin ont servi de cadre pour mener cette étude. Il s'agit d'une étude prospective transversal et analytique

qui a porté sur des patientes souffrant d'infertilité tubaire colligées à la CUGO et l'HOMEL et adressée au CAR pour une HSG et au laboratoire pour des analyses microbiologiques.

Le matériel technique est fait de : Cabaret d'hystéro-salpingographie, aspirateur et télébrix hystéro. Le matériel microbiologique est fait de : aiguilles, écouvillon, bouillon Trypcase Soja, réactif R1.

Il s'agit d'une étude prospective et transversale portant sur les 111patientes. L'échantillonnage a été réalisé sur la base des critères d'inclusion que sont: femme de race noire en âge de procréer détenant un bon d'HSG avec notion de suspension d'obstruction tubaires, être en période pré-ovulatoire.

Etaient exclues les femmes en période ovulatoire, post-ovulatoire présentant une métrorragie, ménopausée ou porteuses d'une jeune grossesse. L'HSG est réalisée entre 8 et 10 jour du cycle. Après une préparation psychologique et technique

on positionne la patiente pour l'HSG et on procède aux prélèvements vaginaux et endocervicaux en vue des explorations microbiologiques. Les clichés suivants sont pris: Vessie sans préparation, couche mince, semi-réplétion, réplétion complète, profil, parfois obliques droit et gauche et épreuve de Cotte 10 minutes après

l'ablation. On termine le tout par un prélèvement sanguin.

Le traitement des informations au moyen du logiciel EPI INFO 6.4 nous a permis d'aboutir aux calculs des moyennes, des fréquences et de déterminer le risque relatif.

RESULTATS

L'âge moyen de nos patientes est de 31ans avec des limites de 20 et 44 ans. Les nulligestes représentent 20,7 %, les nullipares 49,5%. 51,3% soit 57 femmes avaient une obstruction tubaire démontrée par l'HSG.

Tableau I : Répartition des femmes en fonction des résultats aux germes banaux

Germes banaux	Obstruction tubaire		Trompes normales		Total	
	n	%	n	%	n	%
Absence	41	71,9	35	64,8	76	68,5
Présence	16	28,1	19	35,2	35	31,5
Total	57	100	54	100	111	100

Les germes banaux ont été isolés ou identifiés chez 16 femmes obstruées (28,1%) et 19 (35,2%) chez les non obstruées, soit un total de 35 femmes représentant 31,5 % de l'effectif total. Les germes les plus rencontrés dans la sphère génitale sont : escherichia coli, streptocoque D, haemophilus influenza, klebsiella pneumoniae, staphilococcus aureus.

Tableau II : Répartition des femmes en fonction des résultats du test aux mycoplasmes

Mycoplasmes	Obstruction tubaire		Trompes normales		Total	
	n	%	n	%	n	%
Positif	22	38,6	17	31,5	39	35,1
Négatif	35	61,4	37	68,5	72	64,9
Total	57	100	54	100	39	100

Tableau III : Répartition des femmes porteuses de mycoplasmes en fonction de leurs variétés

Mycoplasmes	Obstruction tubaire		Trompes normales		Total	
	n	%	n	%	n	%
<i>Uréaplasma Uréaliticum (Uu)</i>	19	86,4	11	64,7	30	76,9
<i>Mycoplasma Hominis (Mh)</i>	1	4,5	0	0	1	2,6
<i>Uu et Mh</i>	2	9,1	6	35,3	8	20,5
Total	22	100	17	100	39	100

Tableau IV : Répartition des femmes en fonction des résultats du test au Chlamydia trachomatis

<i>Chlamydia trachomatis</i>	Obstruction tubaire		Trompes normales		Total	
	n	%	n	%	n	%
Positif	21	36,8	22	40,7	43	38,7
Négatif	36	63,2	32	59,3	68	61,3
Total	57	100	54	100	111	100

Le risque relatif calculé est de 3,49. Les femmes infectées feraient donc 3,5 fois plus l'obstruction tubaire que les non infectées. Certaines femmes soit 70,3% de l'échantillon ont été prémédiquées (78). Toutefois on retrouve 26,9% de femmes porteuses de germes banaux, 33,3% de femmes infectées de mycoplasme et enfin 28,2% de chlamydia trachomatis.

DISCUSSION

La moyenne d'âge de nos patientes est de 31 ans. Elle est assimilable à celle qu'avaient observée Lahady R. et al [1] (30 ans) et celle de Muteganya D. et al [2] (29,4 ans). Vingt-trois patientes (23) sont des nulligestes soit 20,7 % et 79,3 % présentent une infertilité secondaire. Nos résultats corroborent ceux de N'dakena K. et al [3] qui avaient obtenu 75 % de cas d'infertilité secondaire. Les nullipares représentent la moitié de la population étudiée (49,5 %).

Sur 111 hystérosalpingographie qui ont été réalisées, 51,3 ont été présentés une obstruction tubaire. Ce pourcentage est proche de celui de Lahady R [1] (61,29%) mais différente de celle obtenue par N'dakena K. et al [3] (30%).

Cette différence pourrait s'expliquer par la grande taille de leur échantillon (1314) et l'usage d'un antispasmodique pour lever les obstructions d'origine spasmodique. Les fréquences d'obstruction tubaire les plus élevées ont été retrouvées dans les tranches d'âge allant de 25 à 39 ans soit 89,4 %.

Il n'y a pas une grande différence entre les fréquences des différents types d'obstruction tubaire: proximale 43,9%, distale 38,6%. Toutefois, nous avons noté une fréquence légèrement élevée dans les cas d'obstruction tubaire proximale.

Selon Palmer R. et al [4] la cause la plus fréquente d'un faux diagnostic d'obstruction tubaire proximale est certainement le spasme et sa fréquence en HSG est de l'ordre de 5 à 25%. Il existe donc des erreurs ou des imprécisions diagnostiques imputables à l'HSG.

Environ 31,5% des femmes portent des germes banaux dans leurs sécrétions endo-cervicales.

Plusieurs espèces bactériennes ont été isolées et identifiées au nombre desquelles deux *Escherichia coli* et *Streptocoque D* ont été retrouvées à la fois chez les femmes qui présentaient une obstruction tubaire que chez celles qui n'en présentaient pas. 35,1% des patientes ont dans leurs sécrétions endo-cervicales les mycoplasmes à un titre pathogène établie par le kit IST2 bio-Mérieux.

Uréaplasma uréalyticum a été l'espèce de microplasma la plus identifiée soit 30 cas sur 39 (76,9%). Nos résultats corroborent ceux de Segonds et al [5] qui avaient trouvé 74%.

Uréaplasma Uréalyticum a été observé aussi bien chez les femmes ne présentant pas une obstruction tubaire, que chez celle qui en présentent mais avec une fréquence plus élevée que chez ces dernières. *Mycoplasma hominis* quant à lui, a été isolé dans 2,56% des cas.

Le taux de l'infection à *Chlamydia trachomatis* dans notre échantillon est de 38,7%. L'étude réalisée par Bezian et al [6] a donné 32,4%. Par contre les travaux réalisés par Bankolé et al [7] en Côte-d'Ivoire, avaient donné 10,8% et Muteganya D. et al [2] avaient isolé *Chlamydia trachomatis* dans 71% des cas au niveau de l'endocol. Ces différences de fréquence pourraient être dues à la population étudiée, à la technique utilisée et au lieu où les prélèvements ont été effectués.

La sérologie chlamydienne a été positive chez 36,8 % des femmes qui présentent une obstruction tubaire, et 40,75% chez celles qui n'en présentent pas. *Chlamydia trachomatis* n'occasionnerait donc des dommages au niveau des trompes utérines qu'à la seule phase chronique de l'infection. Les femmes aux trompes non obstruées feraient donc une chlamydie en phase aiguë ou subaiguë.

Cette infection est aussi présente chez les patientes obstruées que chez les non obstruées. Méfane et al [8] avaient noté une sérologie chlamydienne positive chez 84% des femmes présentant une obstruction tubaire. La responsabilité de ce germe dans les obstructions tubaires a été également reconnue par plusieurs auteurs [9, 10].

Les différences de fréquence observées pourraient s'expliquer par plusieurs facteurs à savoir: la technique de dépistage utilisée, la taille et le critère de sélection des patientes, le milieu socio-économique et environnemental, les traitements mal conduits et l'automédication.

Le risque relatif calculé est 3,49. Cela nous permet de déduire que les femmes infectées feraient donc 3 à 4 fois plus d'obstruction tubaire que les non infectées. Les patientes avaient été soumises à une prémédication avant l'HSG et représentent 78 cas soit 70,3% de notre échantillon. Parmi elles, 21 soit 26,9% portent encore des germes banaux, 26 patientes (33,3%) ont des mycoplasmes dans leurs sécrétions endo-cervicales et 28,2% de *Chlamydia*.

Cette forme d'antibiothérapie sans identification et sans antibiogramme avant l'hystérosalpingographie ne nous semble pas très efficace et mérite d'être reconsidérée. Seule une étude plus élaborée sur un échantillon plus grand nous permettrait sans nul doute de l'améliorer.

CONCLUSION

Nous pouvons dire que 51,3% de nos patientes admises pour HSG ont présenté une obstruction tubaire, et souffraient d'infection due aux germes banaux, aux mycoplasmes et à la *Chlamydia trachomatis* respectivement dans 28,1%, 38,6% et 36,8% des cas et qui persiste malgré la prémédication. Elles faisaient un polymorphisme infec-

tieux. Le risque relatif calculé nous a permis d'affirmer que les femmes infectées faisaient 3 à 4 fois plus l'obstruction tubaire que les non infec-

tées. Nous pouvons donc certifier que ces germes ont une grande influence sur la perméabilité tubaire.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1- Lahady R, Daodo H, Razakamaniraka J, Andrianjafimanana CH, Ratsivalaka Hystérosalpingographie et stérilité tubaire Médecine d'Afrique Noire, 2000: 45(5).
- 2- Muteganya D, Nakintije R, Muhirwa G, Poste B, Ntahonkiriye G, Harerimana S et al. Rôle du Chlamydia trachomatis dans les infections utéro-annexielles ou leurs séquelles au CHU de KAMENGE Bujumbura-Burundi. Médecine d'Afrique Noire; 1997: 44(1)
- 3- N'dakena K, Adjamagbo K, Baete S, Hodonou K. Aspects radiologiques de la pathologie utéro-tubaire dans la stérilité féminine. Médecine d'Afrique Noire 1993: 40(10)
- 4- Palmer R, Palmer E. Les explorations fonctionnelles gynécologiques. 2 édition Paris: Masson et C 1975: 184-189
- 5- Segonds C, Fracoual D, Assemekang B, Loanla. Mycoplasmes et grossesse: Etude préliminaire. Journal de gynécologie obstétrique et biologie de la reproduction 1992 : 21(4); 385-392.
- 6- Bezian MC, Pelletier JR, Larousse ph, Dialo B, Bezian JH. Enquête séro-épidémiologique sur les IST à Chlamydia trachomatis en Ethiopie, Bulletin soc. Path. 1992: Ex.85; 125-129.
- 7- Bankolé H, Faye-Kette H, Laruche G, Dabis F, Welfens-Ekra C. et Dossou M. Etude par culture cellulaire de l'infection active due à Chlamydia trachomatis dans une population symptomatique à Abidjan. Bull. soc. Path. Exot. ; 2001: 94 (3); 235-238.
- 8- Mefane C, Benoni D, Nzogue Nguema JP. L'infection à Chlamydia trachomatis chez la femme à Libreville. Médecine d'Afrique Noire 1988: 35(9); 647-168.
- 9- Nahmonovici C, Pastorini E. Infections gynécologiques et stérilité. Rev. FR. Gynécol. Obstét 1989: 84(3); 269-271.
- 10- Keilani A, Bouliou D, Raudrant D, Carraz M, Quenin P. Rôle de Chlamydia trachomatis dans les pathologies tubaires (Salpingites aiguës et stérilité tubaire). Etude microbiologique sur 175 liquides péritonéaux. J. Gynécol. Obstét. Biol. Reprod 1989 : 18 (2): 167-172