



Apport de l'hystérosalpingographie dans la recherche étiologique de l'infertilité féminine au service Radiologie/Imagerie médicale au CHU Ignace DEEN.

Contribution of hysterosalpingography in the etiological research of female infertility in the Radiology/Medical Imaging Department at the CHU Ignace DEEN Conakry.

Baldé TH¹, Doumbouya IS², Sakho A⁴, Keita AK¹, Traoré M², Ihougan AE¹, Kourouma M⁴, Bah OA³

¹ Service de Radiologie, CHU Ignace Deen, Conakry (Guinée).

² Caisse Nationale de la Sécurité Sociale, Conakry (Guinée).

³ Hôpital Milliaire, Conakry, (Guinée).

⁴ Service de Radiologie, CHU Donka, Conakry, (Guinée).

Correspondances : Dr Doumbouya IS, assistant FSTS-UGANC, Service de radiologie imagerie CHU Ignace Deen, Tel. : +224 620936084, Email : isdoumbouya93@gmail.com

MOTS CLÉS : infertilité, hystérosalpingographie, Ignace Deen.

RESUME

Objectif : Le but de ce travail est de déterminer les causes des infertilités féminines et leurs aspects à l'hystérosalpingographie au service Radiologie/Imagerie Médicale au CHU Ignace DEEN de Conakry

Méthodologie. Il s'agissait d'une étude transversale rétrospective de type descriptif d'une durée de 6 mois portant sur toutes les femmes ayant effectué une hystérosalpingographie (HSG) dans le service.

Résultats : 162 patientes ont effectué l'HSG pendant notre période d'étude soit une fréquence de 1,67%. L'âge moyen de nos patientes était $28,41 \pm 6,21$ ans. Elles étaient majoritairement mariées (85,8%) et 61,11% étaient salariées. Le motif dominant de l'hystérosalpingographie était l'infertilité primaire dans 39,51% des cas suivi de l'infertilité secondaire dans 34,57% des cas et 64,2% avaient une durée d'infertilité ≤ 4 ans. Les résultats de l'hystérosalpingographie étaient pathologiques dans 68,52% des cas dont 61,26% de lésions utérines et 38,74% de lésions tubaires.

Conclusion : L'infertilité féminine constitue un problème de santé dans notre communauté. L'hystérosalpingographie contribue effectivement à la recherche étiologique de cette pathologie.

KEY WORDS: Infertility, hysterosalpingography, Ignace Deen.

SUMMARY

Introduction : The aim of this work is to determine the causes of female infertility and their aspects at hysterosalpingography at the Radiology/Medical Imaging Department of the Ignace DEEN University Hospital in Conakry.

Methodology: This was a 6-month retrospective descriptive cross-sectional study of all women who underwent hysterosalpingography (HSG) on the ward.

Results: 162 patients underwent HSG during our study period, a frequency of 1.67%. The mean age of our patients was 28.41 ± 6.21 years. The majority of them were married (85.8%) and 61.11% were salaried. The dominant reason for hysterosalpingography was primary infertility in 39.51% of cases, followed by secondary infertility in 34.57% of cases, and 64.2% had an infertility duration of ≤ 4 years. The results of hysterosalpingography were pathological in 68.52% of cases, of which 61.26% were uterine lesions and 38.74% were tubal lesions.

Conclusion: Female infertility is a health issue in our community. Hysterosalpingography does contribute to the etiological investigation of this pathology.

INTRODUCTION

L'infertilité est une affection du système reproducteur masculin ou féminin définie par l'impossibilité d'aboutir à une grossesse après 12 mois ou plus de rapports sexuels non protégés réguliers [1].

La prévalence de l'infertilité est en augmentation depuis 30 ans, principalement en raison de l'âge de plus en plus tardif des mères au moment de la première grossesse, et de l'augmentation des maladies sexuellement transmissibles [2].

On distingue 2 catégories d'infertilité : primaire et secondaire.

L'infertilité primaire est définie par l'absence de toute grossesse antérieure, alors que dans l'infertilité secondaire le couple a eu une grossesse antérieure. Cette différenciation est importante en raison du meilleur pronostic de l'infertilité secondaire. Cependant, le bilan diagnostique des deux types d'infertilité est identique [3].

Chez la femme, l'infertilité peut être due à toute une série d'anomalies des ovaires, de l'utérus, des trompes de Fallope et du système endocrinien, entre autres [1].

Les affections gynécologiques représentent les principales causes de l'infertilité et s'expriment par des tableaux cliniques divers devant être complétés par l'imagerie médicale. L'échographie et l'hystérosalpingographie sont les examens morphologiques de première intention dans le diagnostic des affections gynécologiques [4].

L'Hystérosalpingographie (HSG) reste l'un des examens susceptibles d'apprécier l'état de la cavité utérine, d'étudier la perméabilité et la morphologie tubaire [5].

Selon l'organisation mondiale de la santé (OMS), l'infertilité touche des millions de personnes en âge de procréer dans le monde et a une incidence sur leur famille et leur communauté. Il estimait en 2020 que 48 millions de couples et 186 millions de personnes sont touchées par l'infertilité dans le monde [1].

En France, une étude faite en 2014 avait trouvé que sur 260 patientes avec infertilité idiopathique primaire ou secondaire, 95% ont été confirmés par l'hystérosalpingographie [6].

Le bilan doit être initié après un an de tentatives infructueuses de conception, ou plus tôt si une pathologie est suspectée chez l'un des partenaires. [2] L'imagerie médicale occupe une place centrale dans le diagnostic lésionnel de l'infertilité féminine.

MATERIELS ET METHODES

Le service de radiologie du CHU Ignace Deen de Conakry a servi de cadre d'étude

Il s'agissait d'une étude transversale rétrospective de type descriptif d'une durée de 6 mois allant du 1er Octobre 2021 au 31 Mars 2022. Nous avons inclus dans notre étude toutes les femmes ayant effectué une hystérosalpingographie (HSG) dans le service pendant notre période d'étude. Nous n'avons pas inclus dans notre étude toutes les femmes qui ont réalisé un examen autre que l'hystérosalpingographie pendant notre période d'étude. Les données ont été collectées sur une fiche d'enquête préétablie à cet effet. Le registre de compte rendu d'hystérosalpingographie et les résultats de l'analyse de l'hystérosalpingographie nous ont servi de support.

Les paramètres étudiés étaient l'aspect socio démographique des patientes et les lésions utéro-tubaires observées.

Le calcul des proportions, moyenne et Ecart type ont été effectués à l'aide du logiciel Epi Info 7.2.5. Les résultats sont représentés sous forme de tableaux et de figures ; discutés et commentés selon les données récentes de la littérature à l'aide des logiciels Microsoft du pack office (Word et Excel) 2016. Les références bibliographiques sont faites à l'aide de l'application Zotero et rédigé selon la norme de Vancouver.

RESULTATS

Cent soixante-deux femmes ont réalisé l'HSG pendant notre période d'étude soit une fréquence de 1,67%. L'âge moyen était de $28,41 \pm 6,21$ ans avec des extrêmes de 15-44 ans. La tranche d'âge comprise entre 25 et 29 ans était la plus dominante soit 56 cas (34,58%) (Tableau I). L'infertilité primaire était retrouvée dans 64 cas (39,51%) et l'infertilité secondaire dans 56 cas (34,57%).

Tableau I : répartition des patientes selon la Tranche d'âge

Tranche d'âge (an)	Effectifs (N = 162)	%
15-19	6	3,70
20-24	42	25,91
25-29	56	34,58
30-34	26	16,06
35-39	23	14,20
40-44	9	5,55
Total	162	100

La durée d'infertilité la plus dominante est celle ≤ 4 ans avec 104 cas (64,20%) (Tableau II)

Tableau II : Répartition des patientes selon la durée de l'infertilité

Durée de l'infertilité (an)	Effectifs (N = 162)	%
= 04	104	64,20
05 – 09	42	25,93
10 – 14	12	7,41
=15	4	2,46
Total	162	100

Les lésions utérines observées étaient dominées par la béance cervicale dans 42 cas (61,76%) suivi des myomes dans 9 cas soit 13,24% (Tableau III)

Tableau III : Répartition des patientes selon les types de pathologies utérines

Pathologies utérines	Effectifs (N = 68)	%
Béance cervicale	42	61,76
Myome	9	13,24
Synéchie	4	5,88
Polype	2	2,94
Endométriose	9	13,24
Malformation	2	2,94
Total	68	100

La pathologie tubaire la plus observée était l'obstruction tubaire unilatérale dans 24 cas (55,82%) suivie de l'obstruction tubaire bilatérale dans 14 cas soit 32,56% (Tableau IV)

Tableau IV : repartitions des patientes selon les types de pathologies tubaires

Pathologie tubaire	Effectifs (N = 43)	%
Obstruction tubaire unilatérale	24	55,82
Obstruction tubaire bilatérale	14	32,56
Hydrosalpinx unilatérale	3	6,28
Hydrosalpinx bilatérale	1	2,32
Phimosi	1	2,32
Total	43	100

Figure 1 : HSG montrant une dilatation de la portion ampullaire de la trompe gauche et une béance du col utérin chez une patiente de 37 ans. (CHU Ignace Deen)

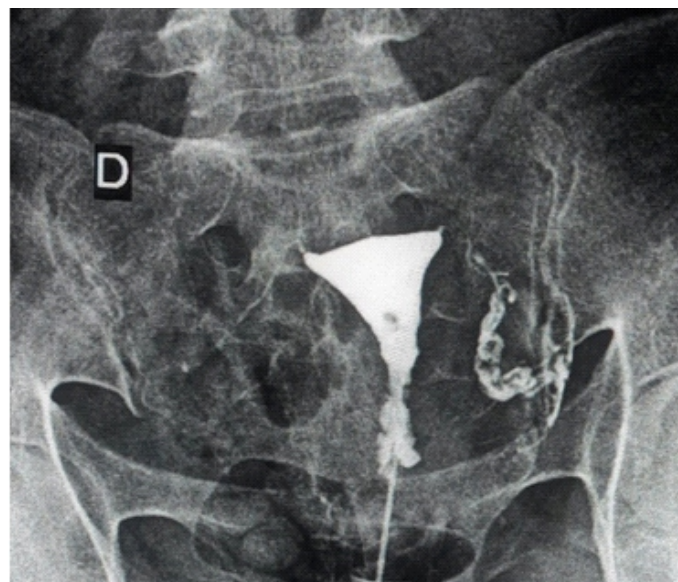


Figure 2 : HSG montrant une obstruction tubaire distale unilatérale et une synéchie centro cavitaire. (CHU Ignace Deen)

DISCUSSION

L'infertilité est un motif de plus en plus fréquent de consultation. Elle affecte environ 8 à 12% des couples dans le monde [7]. En Afrique subsaharienne, elle touche 30% des femmes [8]. Nous avons colligé un total de 162 patientes pendant notre période d'étude soit une fréquence de 1,67%. Nos résultats sont similaires à ceux de Dembélé N. au Mali qui a rapporté une fréquence de 1,27% dans son étude [4]. Ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que le service de radiologie réalise toute sorte d'examen et n'est pas spécialisé, que dans l'hystérosalpingographie. Dans notre étude, la tranche d'âge dominante était celle comprise entre 25 et 29 ans. Cette prédominance est suivie

de celle comprise entre 20 et 24 ans et l'âge moyen était de 28,41. Nos résultats sont semblables à ceux de Gbande P et al au Togo qui ont rapporté dans leur étude que la tranche d'âge 25-30 ans était la plus représentée avec 38 patientes soit 37,6%. L'âge moyen était de $31,9 \pm 5,6$ ans avec des extrêmes de 21 et 45 ans [9]. Ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que les mariages et surtout le désir de maternité s'installe dans cette période de vie de la femme. Dans notre étude, 104 de nos patientes avaient une durée d'infertilité ≤ 04 ans. Nos résultats sont semblables à ceux de Abderrahim K. en Algérie qui a rapporté dans son étude que la tranche d'âge la plus représentée de l'infertilité chez la femme était entre 2 et 5 ans [10]. Le motif de demande dominant de l'hystérosalpingographie dans notre étude était l'infertilité primaire suivi de l'infertilité secondaire. Nos résultats sont contraires à ceux de Zounon et al au Bénin qui ont par contre enregistré une prédominance de l'infertilité secondaire suivi de celle primaire avec des proportions respectives de 48,33% et 30% lors de leur étude [11]. Ces résultats pourraient s'expliquer par la fréquence élevée des infections et des avortements qui constituent un problème majeur dans notre société. Au niveau des lésions utérines, la béance cervicale est la première responsable de l'infertilité dans 42 cas ; Ceci empêcherait la nidation et le maintien de l'embryon dans l'utérus, ce qui serait responsable donc des fausses couches à répétition et ainsi de l'infertilité. Nos résultats sont différents de ceux de Atchaka SE et al au Bénin qui ont rapporté dans leur étude que la cause de l'infertilité féminine la plus fréquente retrouver à l'hystérosalpingographie était les myomes avec un taux de 25% [12]. La pathologie tubaire la plus rencontrée dans notre étude est l'obstruction tubaire unilatérale dans 24 cas suivie de l'obstruction tubaire bilatérale. Cela empêcherait la rencontre entre l'ovule et le spermatozoïde favorisant ainsi une impossibilité de fécondation. Nos résultats sont contraires à ceux de Gandji S et al au Bénin qui ont retrouvé 45,9 % de cas des obstructions tubaires bilatérales et 39,2% de cas des obstructions tubaires unilatérales dans leur étude [13].

L'HSG permet l'exploration de la muqueuse utérine en couche mince et de déceler les anomalies tubaires pouvant être responsable de l'infertilité chez la femme. Néossi Guena M et al

avaient conclu que l'HSG garde un intérêt certain dans le bilan d'infertilité féminine [14]. L'HSG est donc important dans la recherche étiologique de l'infertilité féminine.

CONCLUSION

L'hystérosalpingographie est un examen primordial dans la recherche étiologique de l'infertilité féminine grâce aux informations qu'elle apporte sur l'intégrité de l'appareil génitale interne de la femme. A la fin de notre étude, nous retenons que la tranche d'âge la plus touchée est celle comprise entre 25 et 29 ans. La durée de l'infertilité la plus enregistrée est celle ≤ 04 ans surtout chez les femmes mariées et les salariées qu'elles soient entrepreneuses ou fonctionnaires. L'indication de l'examen était principalement l'infertilité primaire et les pathologies utérines dominaient les anomalies rencontrées lors de l'examen en occurrence les endocols dilatés. Parmi les pathologies tubaires rencontrées, les obstructions tubaires unilatérales prennent la première place suivie des obstructions tubaires bilatérales.

REFERENCES

1. Organisation mondiale de la Santé (OMS). Infertilité. 2020.
2. Chandra A, Gray RH. Epidemiology of infertility. Curr Opin Obstet Gynecol 1991;3:169-75.
3. Nana P, Wandji J, Fomulu J, Mbu R, Leke J, Woubinwou J. Aspects psycho-sociaux chez patients infertiles à la maternité principale de l'hôpital central de Yaoundé, Cameroun. Clinics in Mother and Child Health, 2011 ; 8:1-5, doi:10.4303/cmch/C100601.
4. Dembélé N. L'apport de l'échographie et l'hystérosalpingographie dans le bilan lésionnel de l'infertilité féminine à l'Hôpital régional de Mopti. Thesis. USTTB, 2021.
5. Touré A, Diabaté AS, Nouraly H, Salami AF, Coulibaly A, Bedji AK et al. Apport de l'hystérocanner dans le bilan d'infertilité féminine à Abidjan. Published Online 2014.
6. Abergel A, Rubod C, Merlot B, Petit E, Leroy M, Dewailly D, Lucot JP. Intérêt de la fertiloscopie dans la prise en charge de l'infertilité : étude rétrospective, à propos de 262 cas. Gynécologie Obstétrique & Fertilité 2014 ;42(2) :97–103.
7. Vander Borgh M, Wyns C. Fertility and infertility : definition and epidemiology. Clin Biochem. 2018;62:2-10.
8. Rutsein SO, Shah IH. Infecundity, infertility, and childlessness in developing countries. Demographic



and Health Surveys (DHS) Comparative reports No. 9. Calverton, Maryland, USA : ORC Macro and the world Health Organization ; 2004. 74 p.

9. Gbande P, Dagbe M, Watara G, Tchaou M, Wangala P, Sonhayé L, Adjenou K. Anomalies Tubaires Observée à l'Hystérosalpingographie chez la Femme du Couple Infécond en Milieu Semi-Rural au Togo. Health Sci. Dis: Vol 23 (6) June 2022 pp 104-108.

10. Abderrahim K. Synthèse bibliographique et étude rétrospective de l'infertilité féminine. Université Mouloud Mammeri ; 2019 [cité 18 mars 2023].

11. Zounon GNG, Atrévi N, Topanou R, Gbaguidi BA, Aze M. Contribution de l'Hystérosalpingographie au diagnostic de l'infertilité chez la femme : EPAC/UAC ;

2018 <https://biblionumeric.epac-uac.org:9443/jspui/handle/123456789/1995>.

12. Atchaka SE, Dossou J, Avocefohou A L, Houndeffo T, Allovokpinhoun B. L'apport de l'hystérosalpingographie dans la prise en charge de l'infertilité féminine au CNHU-HKM de Cotonou. EPAC/UAC ; 2022 [cité 6 janv 2023].

13. Gandji S, Adisso S, Atrévi N, Dougnon T, Hontonnou F, Biaou O, et al. Diagnostic des lésions étiologiques de l'infertilité secondaire à Cotonou : rôle de l'hystérosalpingographie et de l'échographie pelvienne. J App Bioscience. 9 oct 2013 ;68(0) :5349.

14. Neossi Guena M, Mbo Amvene J, Moifo B, Keugoung B, Diallo C, Nko'o Amvene S et al. Pratique de l'Hystérosalpingographie à l'Hôpital Régional de N'Gaoundéré. Health Sci. Dis: Vol 15 (3) July August September 2014 : 1-6