

ANNALES DE LA SOGGO

SOCIETE GUINEENNE DE GYNECOLOGIE - OBSTETRIQUE

Semestriel ■ Volume 7 ■ N° 19 (2012)



(GYNECOLOGIE - OBSTETRIQUE, REPRODUCTION HUMAINE)

MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ AFRICAINE DES GYNÉCOLOGUES OBSTÉTRICIENS (SAGO)
ET DE LA FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE GYNÉCOLOGIE OBSTÉTRIQUE (FIGO)

Directeur de publication

Mamadou Saliou Diallo

Rédacteur en chef

Namory Keita

Rédacteur en chef adjoint

Telly Sy

Comité de parrainage

Ministre de l'ESRS

Ministre de la Santé

Recteur Université de Conakry

Doyen FMPOS

M Kabba Bah

M Kader

P Diallo

E Alihonou

F Diadhio

MK Bohoussou

C Welfens Ekra

M M Sall (CAMES)

A Gouazé (CIDMEF)

G Osagie (Nigeria)

Comité de rédaction

MS Diallo

N Keita

MD Baldé

Y Hyjazi

FB Diallo,

F Traoré (Pharmacologie)

T Sy

AB Diallo

Y Diallo

M Cissé (Dermatologie)

M Doukouré (Pédopsychiatrie)

ML Kaba (Néphrologie)

OR Bah (Urologie)

NM Baldé (Endocrinologie)

A Touré (Chirurgie Générale)

LM Camara (Pneumo-phtisiologie)

Comité de lecture

E Alihonou (Cotonou)

K Akpadza (Lomé)

M A Baldé (Pharmacologie)

G Body (Tours)

M B Diallo (Urologie)

M D Baldé (Conakry)

N D Camara (Chirurgie)

CT Cissé (Dakar)

A B Diallo (Conakry)

F B Diallo (Conakry)

M S Diallo (Conakry)

A Dolo (Bamako)

A Fournier (Angers)

Y Hyjazi (Conakry)

N Keita (Conakry)

YR Abauleth (Abidjan)

M Koulibaly (Conakry)

J Lankoande (Ouagadougou)

Lekey (Yaoundé)

JF Meye (Libreville)

JC Moreau (Dakar)

O Ndiaye (Dakar)

RX Perrin (Cotonou)

F Traoré (Conakry)

Recommandations aux auteurs

La revue Annales de la SOGGO est une revue spécialisée qui publie des articles originaux, des éditoriaux, des mises au point, des cas cliniques et des résumés de thèse dans les domaines de la gynécologie obstétrique et de reproduction humaine.

Conditions générales de publication

Les articles n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs. Les manuscrits des articles originaux ne doivent avoir fait l'objet d'aucune publication antérieure ni être en cours de publication dans une autre revue. Les manuscrits doivent être dactylographiés en double interligne, de police de caractère 12 minimum, style Times New Roman, 25 lignes par page maximum, le mode justifié, papier blanc recto seulement et adressés en deux exemplaires et une version électronique sur CD, disquette ou par email à la rédaction aux adresses suivantes :

1. Professeur Namory Keita

Maternité Donka CHU de Conakry

BP : 921 Conakry (Rép. de Guinée)

Tel. : (224) 64 45 79 50

Email : namoryk52@yahoo.fr

2. Professeur Agrégé Telly Sy

Maternité Ignace Deen CHU de Conakry

BP : 1478 Conakry (Rép. de Guinée)

Tel. : (224) 60 21 70 86 ; (224) 64 23 37 30

Email : [syttelly@yahoo.fr](mailto:sytelly@yahoo.fr)

Tous les manuscrits sont adressés pour avis de façon anonyme à deux lecteurs. Une fois acceptés les articles corrigés doivent être accompagnés des frais de correspondance et de rédaction qui s'élèvent à 25.000 F CFA.

Présentation des textes

La disposition du manuscrit d'un article originale est la suivante : titre (avec auteurs et adresse), résumé (en français et en anglais), introduction, matériel et méthodes, résultats, discussion, références, tableaux et figure. La longueur des manuscrits ne doit pas dépasser, références non comprises 12 pages pour les articles originaux, 4 pages pour les cas cliniques et mises au point.

Toutes les pages seront numérotées à l'exception de la page des titres et des résumés.

- Page de titre : elle comporte :
 - Un titre concis, précis et traduit en anglais
 - Les noms et initiales des prénoms des auteurs
 - L'adresse complète du centre dans lequel le travail a été effectué
 - L'adresse complète de l'auteur à qui les correspondances doivent être adressées
 - Résumé : le résumé de 250 mots en français et en anglais figure après la page des titres sur des pages distinctes avec le titre sans le nom des auteurs. Le résumé doit comporter de manière succincte le but, la méthodologie, les principaux résultats et la conclusion.
 - Références : les références sont numérotées selon l'ordre de leur appel dans le texte. Leur nombre ne doit pas dépasser 20 pour les articles originaux, 10 pour les cas cliniques et 30 pour les mises à jour. Elles doivent indiquer les noms de tous les auteurs si leur nombre ne dépasse pas six, au-delà, il faut indiquer les 3 premiers suivis de la mention et al.. Les abréviations des titres des journaux doivent être celles qui sont trouvées dans l'Index Medicus, par exemple :
 - Pour une revue:
1. Sy T, Diallo AB, Diallo Y. et al. : Les évacuations obstétricales : aspects épidémiologiques, pronostiques et économiques à la Clinique Gynécologique et

Obstétricales du CHU Ignace DEEN. *Journal de la SAGO* 2002; 3(2): 7- 11

- Pour une contribution à un livre:
2. Berland M. Un état de choc en début de travail : conduite à tenir. In : LANSAC J, BODY G : Pratique de l'accouchement. Paris. SIMEP. 2^{ème} éd. 1992 : 218- 225
 - Pour un livre:
 3. Lansac J, Body G. Pratique de l'accouchement. Paris. SIMEP. 2^{ème} éd. 1992 : 349.
 - Pour une thèse:
 4. Bah A . Les évacuations obstétricales : aspects épidémiologiques et pronostic à la clinique de gynécologie obstétrique du CHU Ignace Deen. Thèse méd, Univ Conakry 2001; 032/03 04 : 165p
- Tableaux, figure et légendes : leur nombre doit être réduit au strict minimum nécessaire à la compréhension du texte. Les tableaux seront numérotés en chiffres romains et les figures en chiffres arabes. Ils doivent être appelés dans le texte.

Après acceptation définitive de l'article, des modifications mineures portant sur le style et les illustrations pourront être apportées par le comité de rédaction sans consulter l'auteur afin d'accélérer la parution dudit article.

Le comité de rédaction

SOMMAIRE

ARTICLES ORIGINAUX

Analyse des évacuations obstétricales vers le service de gynécologie obstétrique de l'hôpital national Donka

Leno DWA, Camara MK, Diallo FD, Conte I, Hyjazi Y, Keita N.....57 - 62

Cancer du sein et facteurs hormonaux chez la femme à Abidjan

Adoubi I, Didi-kouko Coulibaly J, Touré M, Adingra MDG, Akaffou HJ, Kouassi KKY, Echimane KA.....63 - 68

Prise en charge des grossesses extra-utérines (GEU) au centre hospitalier régional d'Ourossogui (Sénégal).

Touré FB, Diop CT, Thiam O, Touré AO, Wade TM, Ndiaye D, Faye KG, Ngom G.....69 - 72

Comportement du personnel et droits des parturientes dans les Maternités de Bobo Dioulasso au Burkina Faso.

Somé AD, Ouattara S, Touré B, Ouattara H, Bambara M, Dao B73 - 76

Dysménorrhée dans une population estudiantine a l'universite de Parakou (Bénin) : enquêtes épidémiologiques et facteurs associés

Houkponou NFM, Salifou K, Hounkpatin B, Komongui D, Perrin.....86 - 90

Le surpoids, l'obésité et l'accouchement

Diouf AA, William V, Faye- Diomé ME, Mbaye M, Niang MM, Moreira PM, Diouf A.....81 - 85

CAS CLINIQUE *(CASE REPORT)*

Corps étranger intramyométrial: un cas inhabituel de buchettes d'allumettes incarcérées dans le muscle utérin

Gueye M, Diallo M, Moreira PM, Mbaye M, Kane-gueye SM, Diouf AA, Niang MM, Moreau JC.....86 - 88

CONTENTS

ORIGINAL ARTICLES

Evacuation analysis to the service obstetric obstetrics gynecology hospital of national Donka Conakry.
Leno DWA, Camara MK, Diallo FD, Conte I, Hyjazi Y, Keita N.....57 - 62

Brest cancer and hormonal factors with woman in Abidjan
Adoubi I, Didi-kouko Coulibaly J, Touré M, Adingra MDG, Akaffou HJ,
Kouassi KKY, Echimane KA.....63 - 68

Management of ectopic pregnancy (EP) at regional medical center Ourosogui (Sénégal)
Touré FB, Diop CT, Thiam O, Touré AO, Wade TM, Ndiaye D, Faye KG, Ngom G.....69 - 72

Providers' behavior and laboring women's rights in maternities in Bobo Dioulasso, Burkina Faso.
Somé AD, Ouattara S, Touré B, Ouattara H, Bambara M, Dao B.....73 - 76

***Dysmenorrhea in a student population at university of parakou (benin republic):
surveys epidemiologic and factors associates)***
Houkponou NFM, Salifou K, Hounkpatin B, Komongui D, Perrin.....77 - 80

Overweight, obesity and delivery
Diouf AA, William V, Faye- Diemé ME, Mbaye M, Niang MM, Moreira PM, Diouf A.....81 - 85

CASE REPORT

Intramyétrial foreign body: an unusual case of match-sticks incarcerated in the uterine muscle
Gueye M, Diallo M, Moreira PM, Mbaye M, Kane-gueye SM, Diouf AA, Niang MM,
Moreau JC.....86 - 88

**PRISE EN CHARGE DES GROSSESSES EXTRA-UTERINES (GEU) AU CENTRE
HOSPITALIER REGIONAL D'OUROSSOGUI (SENEGAL).**
*MANAGEMENT OF ECTOPIC PREGNANCY (EP) AT REGIONAL MEDICAL CENTER
OUROSSOGUI (SENEGAL)*

TOURÉ FB¹, DIOP CT¹, THIAMO², TOURÉ AO¹, WADE TMM¹, NDIAYE D², FAYE Kg², NGOM G³

¹Service de chirurgie générale,

²Service de gynéco obstétrique,

³service de chirurgie pédiatrique Hopital Aristide Le Dantec

Correspondances : Dr Fodé Baba Touré fodebaba@yahoo.fr +221 77 086 15 33

RESUME

Objectif : le but de cette étude était d'évaluer les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de la GEU à l'hôpital régional de Ourossogui

Patientes et méthode : il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 48 cas de GEU colligés entre janvier 2007 et Décembre 2009, dans le service de chirurgie générale et de gynéco-obstétrique de l'hôpital régional de Ourossogui.

Résultats : la GEU occupait 5.5% de l'ensemble des urgences abdomino pelviennes chez les femmes en activité génitale. L'âge moyen des patientes était de 30 ans avec des extrêmes de 16 et 42 ans. Les paucipares et les multipares étaient les plus touchées. La triade clinique classique (douleur abdominale, métrorragie et aménorrhée) était retrouvée dans 68.8 % des cas.

L'échographie abdominale couplée au dosage des betaHCG ont permis de faire le diagnostic. La localisation tubaire était la plus fréquente. Le délai moyen de prise était de 12h.

La salpingectomie a été réalisée dans 85.4% des cas et toutes par incision de Pfannenstiel.

Aucun cas de morbidité ou de mortalité n'a été noté dans les suites immédiates.

Conclusion : l'admission et le diagnostic précoces ont permis d'améliorer la prise en charge des GEU dans notre pratique.

Mots clés : Grossesse extra utérine ; urgences abdomino pelviennes, salpingectomie.

Summary

Objective: The aim of this study was to evaluate the epidemiological, clinical and therapeutic aspects of the uterine extra pregnancy in our surgical services.

Patients and method: it is about a retrospective study of 48 cases of uterine extra pregnancy collected between January 2007 and December 2009.

Results: The ectopic pregnancy occupied 5.5% of all pelvic abdominal emergencies with women in genital activity. The average age of patients was 30 years with extremes of 16 and 42 years. The pauciparous and multiparous women were most affected. The classical clinical set of three was found in 68.8% of cases.

Abdominal ultrasound coupled with the determination of beta HCG led to the diagnosis. The location was the most common tubal. The average time taken was 12 hours.

Salpingectomy was performed in 85.4% of all cases and by Pfannenstiel section.

No cases of morbidity or mortality was noted in the immediate aftermath.

Conclusion: admission and diagnosis have improved the management of ectopic pregnancy in our practice.

Keywords: ectopic pregnancy, pelvic abdominal emergencies, salpingectomy

INTRODUCTION

La grossesse extra-utérine, urgence hémorragique gynéco-obstétricale, se définit comme une nidation de l'œuf en dehors de la cavité utérine (1).

Elle est de plus en plus fréquente et constitue la première cause de mortalité maternelle au cours du premier trimestre de la grossesse (2).

La vulgarisation du dosage des bêta HCG plasmatiques et l'usage de l'échographie endo-vaginale ont permis de poser précocement son diagnostic et de supplanter la culdocentèse.

Malgré la modification de sa prise en charge par le traitement médical et la coelochirurgie (3), sa létalité varie entre 1.2 et 9% (1, 2).

Cette étude a pour but d'évaluer la prise en charge de la GEU dans un hôpital situé à 750km de la capitale du Sénégal, Dakar.

PATIENTES ET METHODE

Il s'agissait d'une étude rétrospective de type descriptif allant de Janvier 2007 à fin Décembre 2009. Nous avons inclus dans l'étude, toutes les patientes admises pour GEU et prises en charge dans le service de chirurgie générale et de gynéco-obstétrique à l'hôpital régional de Ourossoqui. L'examen clinique, le dosage qualitatif des β HCG et l'échographie abdominale (le service ne dispose pas d'un échographe avec sonde vaginale) nous ont permis de faire le diagnostic de la GEU. Les variables d'étude étaient : épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et pronostiques.

RESULTATS

Sur 871 dossiers d'urgences abdomino-pelviennes chez la femme en activité génitale, 48 cas de GEU ont été colligés soit 5.5%. Son incidence par rapport au nombre global de grossesses durant cette période était de 1.6% (48/2998).

L'âge moyen des patientes était de 30 ans avec des extrêmes de 16 et 42 ans. Elles étaient toutes des ménagères mariées avec un taux d'alphabétisation de 6.25%(3/48). Les paucipares et les multipares ont été les plus touchées (tableau I).

Tableau I : Répartition de la GEU selon la parité

Parité	Pourcentage	Nbre de cas
Primipare	10.4%	5
Paucipare	33.3%	16
Multipare	31.3%	15
Grande multipare	25%	12

Une infection génitale a été retrouvée chez 14 patientes soit 29.2% et un passé de GEU et de césarienne a été noté une fois chacun soit 2.1% des malades.

Au plan clinique, la douleur abdominale, l'aménorrhée et les métrorragies étaient les signes les plus fréquents (tableau II).

Tableau II : Répartition des signes cliniques

Signes cliniques	Nombre	Pourcentage
Douleur abdominale	45	93.8%
Aménorrhée	41	85.4%
Métrorragie	35	72.9%
Vertige	7	14.6%
Vomissement	7	14.6%
Masse pelvienne	15	31.3%
Syndrome occlusif	1	2.1%

La triade classique : douleur abdominale, métrorragie et aménorrhée était observée chez 33 patientes (68.8%).

Dix sept patientes (35.4%) ont présenté une anémie dont la valeur moyenne d'hémoglobine était de 7g/dl avec des extrêmes de 4 et 9.5g/dl. Trente une demandes de dosage des β HCG qualitatives étaient revenues positives. Les patientes reçues en urgence avaient effectué une échographie dans 39 cas (81,3%). On notait 2 cas de grossesse hétérotopique avec activité cardiaque, une grossesse extra-utérine seule dans 37 cas. La grossesse extra-utérine était associée à un épanchement péritonéal dans 37 cas. Les mesures de réanimation ont été entreprises. Les gestes de réanimation consistaient à l'administration de solutés de remplissage à base de cristaalloïdes et/ou de colloïdes suivi de transfusion iso-groupe et iso-rhésus.

Le délai moyen de prise en charge était de 12 heures. Toutes les patientes ont été prises en charge chirurgicalement. L'abord par la voie de Pfannenstiel nous a permis de retrouver 43 GEU rompues soit 89.6% contre 5 non rompues soit 10.4%. L'association GEU et GIU a été notée chez deux patientes.

Le siège tubaire était le plus fréquent avec 46 localisations (95.8%) (tableau III).

Tableau III : Répartition des patientes selon le siège de la GEU en per-opératoire

Siège	Nombre	Pourcentage
Isthme	4	8.3%
Ampoule	41	85.4%
Infundibulum	1	2.1%
Ovaire	2	4.2%

Les gestes chirurgicaux réalisés ont été dominés par la salpingectomie dans 41 cas (85.4%) suivie d'annexectomie et de salpingotomie respectivement 5 cas (10.4%) et 2 cas (4.2%).

Aucun cas de morbidité ou de mortalité n'a été noté et les deux grossesses abdominales ont été menées à terme avec accouchement par voie basse.

DISCUSSION

L'incidence de la GEU est difficile à évaluer. Son taux dépend du dénominateur utilisé et le meilleur dénominateur semble être le nombre total de grossesses (1).

Au Sénégal la GEU représentait 9.3% des urgences obstétricales en 1996. Rapportée au nombre total de grossesse, elle varie de 0.8 pour 1000 en 1992 à 0.6 pour 1000 en 1996(2).

En Guinée l'incidence de la GEU est en nette progression, elle est passée de 0.54% en 1973 à 5.28% en 1990(3). Au Niger sa fréquence est de 2.32% (4) sur l'ensemble des naissances. Au Burundi un taux faible de 0.7% a été noté en cinq ans (5). En Europe et en Amérique du Nord sa fréquence a triplé ces trente dernières années et était estimée à 2% des naissances vivantes (6).

Dans notre étude la GEU représentait 5.5% de l'ensemble des urgences abdomino-pelviennes chez la femme en activité génitale. Ce dénominateur nous a permis de replacer la GEU dans son contexte d'urgence, d'autant plus que la plupart des GEU est vouée à l'avortement.

Globalement la GEU est en nette progression (6,7). Cette augmentation est due à une recrudescence des IST, des avortements, de la chirurgie pelvienne, du tabagisme et de la procréation médicalement assistée (1).

En Afrique les IST sont prédominantes (8-10) et ces résultats sont superposables à ceux de notre étude où les infections génitales représentaient 29.2% des cas et ceci en corrélation avec le faible taux de scolarisation de nos patientes et souvent de leur

faible niveau de vie.

La symptomatologie clinique de la GEU est variable, allant de la forme asymptomatique de découverte fortuite à l'état de choc hémorragique. Le nombre important d'examen paracliniques qui sont proposés pour faire le diagnostic de cette affection traduit les limites de la clinique. Devant toute femme en période d'activité génitale qui consulte pour des métrorragies ou des douleurs pelviennes, le premier diagnostic à évoquer est la GEU (1).

La triade classique a été la principale symptomatologie clinique révélatrice avec 68.8% des cas. Couplée à l'échographie et au dosage qualitatif du β HCG, elle permettait de poser le diagnostic de la GEU sans équivoque.

Certains auteurs préconisent la ponction du cul-de-sac de Douglas comme moyen diagnostique (4,5). Cependant elle est actuellement abandonnée avec l'avènement de l'échographie qui lui est supérieure. En plus, la culdocentèse réalisée à l'aveugle entraîne un risque non négligeable de lésions d'anses digestives ou de ponction vasculaire. (1). Afin de limiter les risques de la ponction, celle-ci doit être réalisée sous échographie (1).

La GEU est une urgence gynécologique nécessitant des mesures de réanimation préalable.

La salpingectomie par laparotomie demeure le traitement le plus utilisé en Afrique sub-saharienne (2-4, 10, 11). Par contre le traitement médical par le méthotrexate ainsi que la coeliochirurgie fortement recommandés dans les pays du nord (12), rencontrent beaucoup d'obstacles faute de moyens et de plateau technique dans nos régions.

Dans notre série 2.4% des patientes avaient bénéficié d'un traitement conservateur par salpingotomie suivie d'hémostase. Le traitement conservateur est très controversé (2, 4).

Il pose en effet la problématique d'une grossesse ultérieure supposée plus à risque de rupture utérine et de placenta anormalement adhérent (13).

Deux cas de grossesses hétérotopiques pris en charge par salpingectomie et suivi prénatal ont évolué normalement jusqu'à l'accouchement par voie basse, de nouveau vivant bien portant de sexe masculin pesant respectivement 2600 et 3000 grammes. Les APGAR à la naissance et à la 5^{ème} minute sont bon.

La grossesse hétérotopique (GH) est une pathologie qui est réputée rare. Sa fréquence a tendance à augmenter avec le développement des techniques de procréation médicalement assistée. Ces techniques sont en elles-mêmes pourvoyeuses de GEU. De plus, les patientes prises en charge pour

stérilité sont souvent des patientes à risque de GH (14,15).

Le délai précoce et la multidisciplinarité de la prise en charge de la GEU dans nos services chirurgicaux ont permis d'obtenir d'excellents résultats tant sur le plan de la mortalité que de la morbidité et ceci malgré une létalité comprise entre 1.2 et 9% dans la littérature (1,2,).

CONCLUSION

La prise en charge de la grossesse extra-utérine constitue une partie intégrante des soins obstétricaux néonataux d'urgence (SONU). Les résultats de notre étude nous permettent de confirmer malgré les ressources limitées, il est possible de la prendre en charge avec de bons résultats dans une maternité rurale.

REFERENCES

- 1-Dupuis O, Camagna O, Benifla JL, Batallan A, Dhainaut-Renolleau C et Madelenat P. Grossesse extra-utérine. Encycl méd chir, gynécologie/obstétrique, 5-032-A-30, 2001, 18p.
- 2-Cissé CAT, De Bernis L, Faye EO, Diadhiou F. Grossesse extra-utérine au Sénégal. Cahiers d'études et de recherches francophones/santé. Avril-Juin 2002, 12 (2) :271-4.
- 3-Diallo FB, Diallo AB, Diallo TS, Camara AY, Baldé MA, Diallo Yet al. Grossesse extra-utérine (GEU) : Aspects épidémiologiques et thérapeutiques au service de gynécologie obstétrique du CHU Ignace Deen de Conakry. Médecine d'Afrique Noire : 1999, 46(10) :42-45.
- 4-Nayama M, Gallais A, Ousmane N, Idi N et al. Prise en charge de la grossesse extra-utérine dans les pays en voie de développement : exemple d'une maternité de référence au Niger. Gynécologie Obstétrique & Fertilité ; 2006, 34 : 1418.
- 5-Sindayirwanya JB, Harakeye MG, Ninteretse G et Rufyikiri TH. Aspects particuliers des grossesses extra-utérines au Burundi à propos de 249 cas. Médecine d'Afrique Noire : 1991, 38(5) :335-341.
- 6-Tay JI, Moore J, Walker J. Ectopic pregnancy. BMJ. 2000; 320:916-9.
- 7-Thonneau P, Hijazi Y, Goyaux N, Calvez T et Keita N. Ectopic pregnancy in Conakry, Guinea. Bulletin of the world health organisation 2002, 80 (5) :365-370.
- 8-Ville Y, Leruez M, Glowaczower E, Robertson JN et Ward ME. The role of Clamydia trachomatis and Neisseria gonorrhoeae in the etiology of ectopic pregnancy in Gabon. British Journal of obstetrics and gynecology 1991; 98:1260-6.
- 9-De Muylder X, Laga M, Tennstedt C, Van Dyck E, Aelbers GNM, Piot P. The role of Neisseria gonorrhoeae and Clamydia trachomatis in pelvis inflammatory disease and its sequelae in Zimbabwe. Journal of infectious diseases 1990; 162:501-5.
- 10-Cissé M, Touré FB, Konaté I, Dieng M, Ka O, Tendeng J, Dia A, Touré CT. Prise en charge de la grossesse extra uterine rompue dans un service d'urgences digestives. *Dakar Med.* 2012; 57(1) :57-62.
- 11- Sy T, Diallo Y, Toure A, Diallo FB, Balde AA, Hyjazi Yet al. Prise en charge de la grossesse extra-utérine à Conakry (Guinée). *Med Trop (Mars)*. 2009 Dec; 69(6):565-8.
- 12-Faller E, Kauffmann E, Cheviere S, Heisert M, Ranjatoelina H, Boumahni B et al. Grossesse abdominale menée à terme. *J Gynecolog Obstet Biol Reprod* 2006 ; 35 :732-5.
- 13-Flye Sainte Marie H, Baudo M, Benezech C et al. prise en charge obstétricale après grossesse ectopique intracavitaire : à propos d'un cas et revue de la littérature. *J Gynécol Obstet Biol Reprod* 2007 ; 36 :503-506.
- 14-Montilla F, Amar P, Boyer S, Karoubi R, Diquelou JY. Grossesse hétérotopique: à propos d'un cas avec un tableau clinique rare. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction* 2007 ; 36 :302-5.
- 15-Ikechebelu JI, Eleje GU. Heterotopic pregnancy following intrauterine insemination: Successful management with salpingectomy and continuation of intrauterine pregnancy. *Niger* 2012 ; 15(2):241-3.