

## ASPECTS ÉPIDÉMIOLOGIQUES, DIAGNOSTIQUES ET PRONOSTIQUES DE LA GROSSESSE EXTRA-UTÉRINE À L'HOMEL DE COTONOU

LOKOSSOU A.\*, DENAKPO J.\*, HOUNDEFFO T.\*\*, TONATO BAGNAN J., LOKOSSOU H.S.S. \*, PERRIN R.-X.\*

\* Hôpital de la Mère et de l'Enfant Lagune (HOMEL) - \*\* Clinique Universitaire de Gynécologie et d'Obstétrique (CUGO),  
Faculté des Sciences de la Santé, 01BP188, Cotonou, BENIN

### RÉSUMÉ

Il s'agissait d'une étude rétrospective et descriptive menée à l'HOMEL de Cotonou comparant deux périodes successives P1 (1999- 2001) et P2 (2002-2004). Les tests statistiques étaient faits sur les logiciels Epi Info et SPSS.

Six cent trente six (636) cas de grossesse extra-utérine (GEU) étaient colligés sur 37500 accouchements (1,7% des accouchements). L'âge moyen des patientes était de 28,5 ans. Aux première et deuxième périodes 35 et 17% des patientes respectivement étaient des pauci pares ( $p=0,04$ ) ; 73 et 27% respectivement étaient référés en situation d'urgence et auto-référés. La rupture cataclysmique de la GEU accompagnée de tableau de choc et anémie aiguë était au premier rang du tableau clinique dans 90% des cas.

**Mots-Clés** : Grossesse extra-utérine - Epidémiologie - Evolution - Pronostic.

### SUMMARY

It was about a retrospective and descriptive survey achieved at the Mother and the Child Lagoon Hospital (HOMEL) of Cotonou comparing two successive periods P1 (1999 - 2001) and P2(2002-2004). The statistical tests were made on the software Epi Info and SPSS.

Six hundred thirty six (636) cases of ectopic pregnancy (EP) were collected on 37500 childbirths (1,7%). The middle age of the patients was of 28,5 years old. At the first and second periods (P1 and P2) 35 and 17% of the patients were respectively 2/3 parous ( $p=0,04$ ); 73 and 27% were referred respectively in emergency and auto-referred. The cataclysmic rupture of the EP, shock and severe anemia were to the first rank in 90% of the cases.

**Keywords**: Ectopic pregnancy - Epidemiology - Diagnosis - Prognosis.

### INTRODUCTION

La grossesse extra-utérine (GEU) est responsable de décès maternels au premier trimestre et de 10 à 40% de stérilité définitive [1]. Les répercussions socio-économiques sont perceptibles au niveau individuel et collectif. Au cours des vingt dernières années, l'incidence de la GEU a doublé dans tous les pays parallèlement à la recrudescence des Infections sexuellement transmissibles (IST) [2,3], et les nouveaux cas des IST touchent autant les populations des pays pauvres que la frange la plus défavorisée des pays riches.

Les progrès récents du dosage de la fraction  $\beta$  de l'hormone chorionique gonadotrophine (hCG) et de l'échographie [4,5], ont rendu plus précoce le diagnostic de cette affection et diminué le nombre de coelioscopies ou de laparotomies blanches. Cependant, son diagnostic reste toujours tardif, au stade de rupture dans notre pays ; de 1986 à 1994 dans les hôpitaux CHU de Cotonou, 73 à 92% de GEU rompue et 82% d'inondation péritonéale sont enregistrés [6]. Il existe pourtant la possibilité de prise en charge précoce des GEU au Bénin depuis 1999 [7]. Le but de notre étude était d'analyser l'évolution actuelle de la prise en charge de la GEU à l'HOMEL de Cotonou en étudiant les aspects épidémiologiques, diagnostiques et pronostiques.

### I. MATÉRIELS ET MÉTHODES

Il s'agissait d'une étude rétrospective, descriptive et analytique menée sur six (6) ans à l'Hôpital de la Mère et

de l'Enfant Lagune (Espace CHU) de Cotonou comparant deux périodes successives P1 (1999 à 2001) et P2 (P2, 2002 à 2004) correspondant respectivement au début d'introduction de la coelio chirurgie et à l'essor relatif de cette technique. L'HOMEL réalisait une moyenne annuelle de 6000 accouchements

L'échantillonnage était exhaustif et la taille de l'échantillon représentait tous les cas enregistrés au cours de la période d'étude qui répondaient aux critères de sélection. Ainsi 632 cas étaient recueillis répartis pour  $n1 = 254$  à la période P1, et  $n2 = 382$  à la période P2.

Les critères d'inclusion étaient les suivants : dossiers complets d'observation gynécologique où étaient notés des signes cliniques révélateurs (retard de règles, métrorragies, douleurs pelviennes), le diagnostic de la GEU étant documenté par la biologie (notamment positivité du test immunologique de grossesse ou dosage quantitatif des  $\beta$  HCG plasmatiques) et l'échographie (cavité utérine vide, localisation anxielle de la grossesse, épanchement liquidien du Douglas) ; en cas de rupture les résultats de la paracentèse / culdocentèse confirmait un hémopéritoine et la chirurgie par coelioscopie ou laparotomie, la GEU.

La coelioscopie était pratiquée par la technique de l'examen visuel direct de la cavité abdominale préalablement distendue par un pneumopéritoine, au moyen d'un endoscope introduit à travers le rebord

inférieur de l'ombilic (coelioscopie trans pariétale ou laparoscopie) et la chirurgie par laparotomie abordait la cavité abdominale par le biais de l'incision chirurgicale de tous les plans de la paroi jusqu'au péritoine pariétal.

Etaient exclus les dossiers comportant des comptes-rendus opératoires de kystes hématiques et de varices des fibromyomes utérins rompus, les blessures vasculaires au cours des manœuvres abortives et des ruptures de la rate.

Les variables étudiées étaient notamment le taux d'hémoglobine réparti en quatre classes ( $\geq 11$ g/dl, entre 10-11g/dl, 7-9 g/dl et  $< 7$ g/dl), les modalités du transfert, les caractéristiques socio-professionnelles (notamment l'habitat, l'emploi et la couverture sociale), les antécédents d'infections génitales, de stérilité primaire ou secondaire, de fausses couches spontanées ou provoquées avec curetage, de chirurgie pelvienne ou abdomino-pelvienne de GEU, d'appendicite ou de plastie tubaire, et les antécédents d'assistance médicale à la procréation.

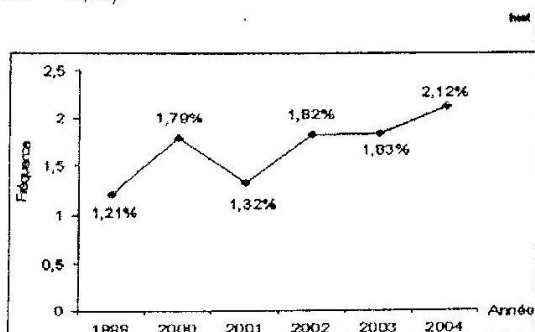
Les données recueillies étaient analysées à l'aide du logiciel Epi-Info version 6.04b pour déterminer la distribution de l'échantillon et calculer les moyennes et du logiciel SPSS 10.5 pour tester les différences inter-périodes constatées en utilisant le Chi-2 de Pearson. L'hypothèse était rejetée pour une probabilité  $p=0,05$ ; si  $p > 0,05$ , il y avait une interdépendance entre les deux facteurs; entre  $[0,05$  et  $0,01]$ , la dépendance était significative et si  $p < 0,001$ , la dépendance était hautement significative. Les biais étaient attendus étant donné la nature rétrospective de l'étude; mais nous les avons limités.

Au plan éthique, nous étions tenus de garder la confidentialité sur les dossiers qui ont servi à l'étude.

## II. RÉSULTATS

Fréquence de la GEU (Figure n°1)

Six cent trente six (636) cas de grossesses extra-utérines (GEU) étaient colligés sur 37500 accouchements (1,7% accouchements). Il y avait 254 cas à la période P1 et 382 à P2. De 1999 à 2004, il est noté une augmentation annuelle significative de la fréquence ( $p = 0,0001$ ;  $\chi^2 = 15,04$ ).



Graphique n°1 : Fréquence de la grossesse extra-utérine de 1999 à 2004

### 2.1. Aspects épidémiologiques

L'âge moyen était de 28,5ans (extrêmes 16 et 45ans); il s'agissait d'une population issue de l'exode rural, vivant dans la précarité et installée en périphérie et banlieue de Cotonou dans 88% des cas.

Les salariées et les élèves/étudiantes représentaient 8 et 4% respectivement de l'échantillon. Les antécédents de fausses couches provoquées étaient notés dans 42% des cas au cours de la période P1 versus 23% des cas au cours de la période P2 ( $p = 0,0022$ ), la parité moyenne était de 3 et la stérilité primaire retrouvée dans 3% des cas.

Les antécédents de chirurgie pelvienne ou pelvi-abdominale concernaient la GEU (40%), l'appendicite (10%), les fibro myomes et la péritonite (5 et 4% respectivement); 10% des patientes prenaient une pilule céstro progestative et 0,15% portait un dispositif intra utérin.

### 2.2. Aspects diagnostiques

Le transfert en situation d'urgence à l'HOMEL était le mode d'admission chez 463/636 cas (73%) au cours des deux périodes réunies; 58 et 76 cas (22,8 et 19,9%) respectivement aux périodes P1 et P2 présentaient une hypo volémie associée à un tableau de choc (Tableau n° 1). La triade symptomatique : douleur, métrorragie, aménorrhée était présente dans 58,5% des cas.

Tableau n° 1 : L'état hémodynamique des patientes

	P1 n1 = 254 (%)	P2 n2 = 382 (%)
Paleur cutanée	127 (50,0)	174 (45,5)
PAS (mm Hg)		
• < 90	53 (20,9)	60 (15,7)
• 90 - 140	195 (76,8)	313 (81,9)
• 150 - 200	6 (2,4)	9 (2,4)
PAD (mm Hg)		
• < 5	45 (17,7)	42 (11,0)
• 5 - 9	203 (79,9)	332 (86,9)
• 10 - 14	6 (2,4)	8 (2,1)
Pouls (bpm)		
< 80	35 (13,8)	41(10,7)
80 - 100	103 (40,6)	169(44,2)
100 - 120	68 (26,8)	105(27,5)
$\geq 120$	48 (18,9)	67(17,5)
Etat de choc	58 (22,8)	76(19,9)

Légendes (tableau n°1) : P1, P2 = 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> périodes; PAS = pression artérielle systolique; PAD = pression artérielle diastolique; bpm = battement par minute.

La défense abdominale, le cri de l'ombilic et le cri du Douglas étaient relevés dans 433, 392 et 191 cas (68, 62 et 30%) respectivement et la masse annexielle douloureuse dans 120 cas (20%).

Le test immunologique urinaire qualitatif et le dosage des  $\beta$ hCG plasmatiques (seuil de positivité entre 101,56 et 886 mui/ml) étaient pratiqués dans 210 et 13 cas respectivement au cours des deux périodes réunies. L'hémoglobininémie était  $> 11\text{g/dl}$  dans 5 cas (2%), entre  $10 - 11\text{g/dl}$ , 5- 10 et  $< 5\text{g/dl}$  respectivement dans 34, 227 et 36 cas (11, 75 et 12%).

L'échographie par voie abdominale était pratiquée dans 144 cas à la période P1 (56,7%) versus (vs) 259(67,8%) à P2 ( $p=0,004$ ) et par voie endo vaginale dans 1 cas à P1 vs 6 à P2 ( $p=0,00008$ ), la coelioscopie dans 10 cas (3,9%) vs 6(1,6%) [ $p>0,05$ ], la paracentèse 121 (47,6%) vs 186 (48,7%) ( $p=0,01$ ). La culdocentèse ou la paracentèse 99 (39,0%) vs 126 (33,0%) ( $p=0,01$ ) avait ramené un volume de sang incoagulable de 10ml au moins.

Le groupe sanguin et le facteur rhésus les plus fréquemment notés étaient les suivants: O rhésus positif (55%), B Rhésus positif et A Rhésus positif dans 21% et 20% respectivement.

### 2.3. Aspects chirurgicaux

La chirurgie radicale par laparotomie dominait la prise en charge thérapeutique avec la salpingectomie totale dans 233 (91,7%) et 340 (89,0%) cas respectivement aux périodes P1 et P2. La coelochirurgie était pratiquée dans 9(3,5%) et 3(0,8%) cas respectivement aux mêmes périodes. La chirurgie était associée à la réanimation avec la transfusion hétérologue dans 251 cas (39,7%) et l'auto - transfusion par récupération sanguine per opératoire du sang épanché dans 18 cas (2,8%).

## III. DISCUSSION

### 3.1. Aspects épidémiologiques

La fréquence de la grossesse extra-utérine(GEU) était de 1,7% dans notre étude, soit une GEU pour cinquante neuf accouchements. Les nullipares et les primipares confondues étaient exposées dans un peu plus de la moitié des cas; un dixième à peine prenait une contraception. Il se posait un problème d'accès aux soins ayant une incidence sur la santé [8, 9]. D'une manière globale, la fréquence élevée (multipliée par 3) des GEU ces dix dernières années était aussi bien observée en Afrique qu'en Europe [10, 11, 12, 13].

La fréquence relevée dans notre étude (Figure n°1) se superposait à celle rapportée en Guinée Conakry [14] où il est noté une fréquence ancienne de 0,3%, actuelle de 1 à 2% et prévisible de 2 à 3%. Ces taux élevés étaient liés à plusieurs facteurs notamment la recrudescence des infections sexuellement transmissibles, le recul de l'âge dans les pays médicament équipés laissant le champ à l'installation d'une pathologie tubaire infectieuse et à l'endométriase, l'absence de contraception étant un facteur contributif dans tous les pays [15, 16].

L'âge moyen de 28,5 ans noté dans notre étude correspondait à celui incriminé dans la pathogenèse de

l'affection et l'hypothèse d'un accroissement du risque après 40 ans (odds ratio ajusté= 5,56) était avancée. Les antécédents d'appendicectomie étaient notés deux fois sur dix et les avortements provoqués clandestins dans un cinquième des cas dans notre série. Les avortements à risque et l'appendicectomie multiplieraient le risque relatif respectivement par 10,4 et 2,2 [17, 18, 19].

Aspects évolutifs. Malgré l'amélioration du plateau technique à l'HOMEL, il est à souligner que la rupture cataclysmique dominait le tableau clinique, cet accident gravissime étant associé au choc hypo volémique et à l'anémie aiguë par spoliation sanguine [6, 12, 14, 20]. L'échographie (pratiquée dans un peu plus des deux tiers des cas dans notre étude) s'avérait très accessoire dans ce contexte d'abdomen chirurgical aigu. Ailleurs, le taux de réalisation de l'échographie avoisinait 95% [21,22].

### 3.2. Aspects thérapeutiques et pronostiques

Neuf fois sur dix, la chirurgie radicale par laparotomie dominait la prise en charge thérapeutique avec la salpingectomie totale. Il faut souligner l'introduction de la technique de l'auto - transfusion par récupération sanguine per opératoire du sang épanché au cours de la réanimation, ce qui devait réduire le risque potentiel de la contamination virale que pouvait induire la transfusion hétérologue. La coelio chirurgie n'était réalisable que dans deux cas sur cent dans notre série, ailleurs dans quarante à quatre vingt pour cent des cas lorsque les patientes consultaient tôt [23].

Nous n'avions pas enregistré de décès maternel. Cependant en 1986, une étude portant sur 434 cas de GEU traités à l'HOMEL, avait noté 1 décès (0,23%) et d'autres travaux menés en Afrique [12, 23] rapportaient un à cinq décès liés essentiellement au choc hypo volémique et à l'anémie aiguë non compensée par manque de sang. Nous devons aussi avoir à l'esprit qu'une femme ayant eu une GEU a un risque relatif de mortalité 10 fois plus élevée qu'au cours d'un accouchement. Dans les pays à haut niveau sanitaire, la GEU est exceptionnellement responsable de mort maternelle [1,17]. La réduction de la létalité maternelle par GEU de 1999 à 2004 dans notre étude pouvait être expliquée par une dynamique d'offre des soins de qualité aux patientes grâce à de nombreuses innovations notamment la formation des ressources humaines qualifiées, l'amélioration du plateau technique et l'appui au transfert rapide et médicalisé des urgences de la périphérie de Cotonou vers l'HOMEL.

## CONCLUSION

En vingt ans de prise en charge de la GEU à l'HOMEL la réduction du taux de mortalité maternelle dû à cette affection est très sensible. Le progrès réside à présent dans une stratégie de diagnostic précoce en amont de nos CHU, stratégie basée sur l'information médicale permanente à travers les campagnes de sensibilisation des populations en âge de procréer sur les multiples possibilités thérapeutiques qui peuvent améliorer la fertilité ultérieure. Il s'agit avant tout de promouvoir le

diagnostic précoce et la technique coelochirurgicale dans les hôpitaux du Bénin.

#### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. PANEL L, DECHAUD H.  
Grossesse extra-utérine.  
Rev Prat 2003 ; 53(9) :1021-1024.
2. BOUYER J.  
Epidémiologie de la grossesse extra-utérine: incidence, facteurs de risque et conséquences.  
Gynecol Obstet Biol Reprod 2003 ; 32(7) : 135-139.
3. JUDLIN Ph.  
Les MST en 1998. In : Mises à Jour en Gynécologie et Obstétrique du CNGOF. Publiées par Tournaire. Edition Vigot-Paris1998 ; T.XXII : 47-76.
4. DOUMER S, NAZAC A, FERNANDEZ H.  
Diagnostic échographique des grossesses extra-utérines. La sémiologie de base : comment optimiser les performances de l'échographie ?  
J Gynecol Obstet Biol Reprod 2003 ; 32(7) : 401-412.
5. CAMUS E, AUCOUTURIER JS, HEITZ D.  
Place réelle de l'abstention dans le traitement de la grossesse extra-utérine.  
J Gynecol Obstet Biol Reprod 2003 ; 32(7) : 413-416.
6. PERRIN R., BOCO V., AKPOVI J., ALIHONOU E.  
Prise en charge de la grossesse extra-utérine à la Clinique Universitaire de Gynécologie et d'Obsiétrique (BENIN). Cahiers de Santé 1997 ; 7 : 201-203.
7. LOKOSSOU A, KOMONGUI DG, ADISSO S, LATOUNDJ C, DADJO EDH, PERRIN RX.  
La pratique de la coelochirurgie à l'Hôpital de la Mère et de l'Enfant Lagune.  
Le Bénin Médical 2005 ; 30 : 56-60.
8. MACKENBACH J.P., VAN DE MHEEN H., KELSEY J.L.  
A prospective cohort study investigating the explanation of socio-economic inequalities in health in the Netherlands.  
Soc Sci Med 1994;38:299 – 308.
9. Liberatos P., Link B.G., Kelsey J.L. The measurement of social class in epidemiology. Epidemiol Rev 1988; 10: 87-121.
10. BRUHAT MA, RAFFIER C, MASSON FN.  
Grossesse extra-utérine: Etiologie, diagnostic, évolution, pronostic, traitement.  
Rev Prat1995; 45(4) ; 517- 520.
11. DARAI E, MADELENAT P.  
Grossesse extra-utérine : Méthodes thérapeutiques et indications. Abstract Gynécol1995 ; 151 : 22-28.
12. ILOKI LH, ITOUA C, IBARA JR, KOUBARA R.  
Note sur les grossesses extra-utérines au CHU de Brazzaville. Méd. Afr. Noire 2000 ; 47(5) : 10-11.
13. NAYAMA A, GALLAIS A, OUSMANE N, IDI N, TAHIROU A, GARBA M, DJIBRILL B & al.  
Prise en charge de la grossesse extra-utérine dans les pays en voie de développement : exemple d'une maternité de référence au Niger. Gynecol Obstet Fertile 2006 ; 34(1) : 14-18.
14. DIALLO FB, DIALLO AB, DIALLO TS, CAMARA AY, BALDEMA, DIALLO Y, DIALLO MS.  
Grossesse extra-utérine ; Aspects épidémiologiques et thérapeutiques au service de gynécologie obstétrique du CHU Ignace Deen de Conakry.  
Méd. Afr. Noire 1999 ; 46(10) : 442-445.
15. LOFFREDO V., TESQUIER L., PARIS F.X. et de BRUX J.  
La grossesse extra-utérine.  
Encycl. Méd. Chir.(Paris, France), Gynécologie, 700A10, 6-1984, 20p.
16. Groupe de travail du CNGOF.  
La prise en charge de la grossesse extra-utérine (Recommandations pour la pratique clinique). In : Mises à jour en Gynécologie et Obstétrique. Publiées par Carbonne. Diffusion Vigot – Paris 2003 ; 27 : 323 - 333.
17. BOUTEVILLE C, QUERLEU D, HAUDIQUES MC.  
Epidémiologie de la grossesse extra-utérine.  
Rev Fr Gynecol Obstet1987;82 : 671-91.
18. COSTA J, JOB-SPIRA N.  
Aspects épidémiologiques des grossesses extra-utérine.  
Gynecol Obstet Biol Reprod1988 ; 17 : 991-1001.
19. FERNANDEZ H, COSTA J, JOB-SPIRA N.  
L'appendicectomie facteur de risque de la grossesse extra-utérine. Presse Med1992 ; 2 :1859-1861.
20. AKPADZA K, KOTOR KT, BAETA S, HODONOU AKS.  
Grossesse extra-utérine sur dispositif intra-utérin inerte : A propos d'un cas.  
Rev Fr Gynecol Obstet1995 ; 90(7- 9) : 360-361.
21. SINDAYIRWANYA JB, HARAKEYE MG, NINTERETSE G, RUFYIKIRI TH.  
Aspects particuliers des grossesses extra-utérines au Burundi : A propos de 249 cas.  
Méd. Afr. Noire1991;38(5) :335- 341.
22. BAMOUNI Y, DAO B, BAZIÉ AJ, YARA JP, TAOKO A.  
Place de l'échographie dans le diagnostic des grossesses extra-utérines(GEU) au C.H.N. de Bobo-Dioulasso (Burkina-Faso) de 1993 à 1996. Méd. Afr. Noire1997;44(4) :233-237.
23. ALAMI MH, TAZI Z.  
Grossesse extra-utérine (GEU) : A propos de 25 cas. Aspects thérapeutiques et revue de la littérature. Médecine du Maghreb1998 ; 70 : 23-27.