

La mort fœtale in utero dans un hopital de niveau II (hopital general d'adjame) d'Abidjan

Fetal death in utero in a level II hospital (Adjame General Hospital) in Abidjan

Yao BA¹, Boussou C¹, Kasse R¹, Adjame J2 Yeo KA¹, Loue V¹, Kouassi Y³, Ampoh M¹, Ouattara I¹, Akinloye SM¹, Aka M¹, Kakou C¹, Mian B¹

1. Service de Gynécologie et Obstétrique du Centre Hospitalier et Universitaire de Cocody
2. Service de Chirurgie Digestive et Viscérale du Centre Hospitalier et Universitaire de Cocody
3. Service d'Hématologie biologique du Centre Hospitalier et Universitaire de Cocody

Auteur correspondant : YAO Brou Alexis Assiyo Mail : alexisyao50@gmail.com tel : +225 0709043168

Résumé

Objectif : Etudier les aspects cliniques et thérapeutiques de la mort fœtale in utero à l'Hôpital Général d'Adjame.

Méthodologie : Etude transversale à visée descriptive qui s'était déroulée au service de Gynécologie Obstétrique de l'Hôpital général d'Adjame sur une période de 12 mois (1^{er} janvier 2022 au 31 décembre 2022). Etaient inclus, toutes les patientes présentant une MFIU diagnostiquée à l'admission et prises en charge dans le service pendant la période d'étude. Dont l'âge gestationnel supérieur à 22SA ou le poids du produit de conception supérieur à 500g. **Résultats :** La prévalence de la MFIU à Adjame est de 2,3, la tranche d'âge la plus concernée est 30-34 ans dans 32,7% des cas et les non scolarisées dans la majeure partie 58,42% des cas. Celles vivants en concubinage étaient les concernés 77,23% de cas, la profession exposée était le commerce 39,6% des cas. L'âge de la gestante supérieur à 34 ans représenté à 23,6% des cas et chez les primipares 18,81% des cas. Les fausses couches répétitives à 9,9% des cas. La comorbidité était essentiellement dominée par l'HTA à 11,88% des cas suivi de l'hépatite B à 3,96% des cas. La MFIU survenait dans 16,83% des cas chez les gestantes ayant bénéficié d'une césarienne et aussi 17,82% des cas ayant accouché d'un prématuré. L'âge gestationnel le plus représenté dans 65,35% des cas l'intervalle 22-37 SA suivi de 15,84% des cas 37-40 SA. La majorité des gestantes ont bénéficié de plus de quatre CPN dans 49,50% de cas. L'HTA était présente à 18,81% de cas au cours de la grossesse dont 98,02% était monofoetale et 1,98% gémellaire. Les causes indéterminées dans 24,75% de cas comme étiologies ainsi l'HRP suivi de la prééclampsie sévère 15,84% de cas. Les patientes ont accouché par voie basse à 66,33% de cas après un déclenchement à 28,71% de cas. La complication majeure dans le post partum était l'anémie 12,87% de cas. **Conclusion** Au terme de notre étude, la fréquence de la mort in utero à l'Hôpital Général d'Adjame est de 2,3%. Parmi les nombreux facteurs étudiés, il apparaît que le risque de survenue d'une mort in utero est significativement associé la primigestité, à l'HTA, aux antécédents de MFIU ainsi qu'à l'antécédent de prématurité. La surveillance des grossesses à risque, la sensibilisation des gestantes pour le suivi prénatal en vue de dépister et de prendre en charge des maladies pendant la grossesse s'avèrent nécessaires dans la perspective de contribuer à la réduction de la fréquence de la mort in utero dans notre environnement.

Mots Clés : MFIU, HTA, Adjame, Etiologie

Abstract

Objective: To study the clinical and therapeutic aspects of fetal death in utero at Adjame General Hospital. Methodology: A descriptive cross-sectional study was conducted in the Gynecology and Obstetrics Department of Adjame General Hospital over a 12-month period (January 1, 2022, to December 31, 2022). All patients diagnosed with MFIU upon admission and treated in the department during the study period were included. These patients had a gestational age greater than 22 weeks or a fetal weight greater than 500 g. **Results:** The prevalence of MFIU in Adjame is 2.3, with the most affected age group being 30-34 years old in 32.7% of cases and the majority of cases (58.42%) involving women with no schooling. Those living with a partner were affected in 77.23% of cases, and the occupation most at risk was commerce in 39.6% of cases. Pregnant women over 34 years of age accounted for 23.6% of cases, and primiparas accounted for 18.81% of cases. Recurrent miscarriages accounted for 9.9% of cases. Comorbidity was mainly dominated by hypertension in 11.88% of cases, followed by hepatitis B in 3.96% of cases. MFIU occurred in 16.83% of cases among pregnant women who had undergone a cesarean section and also 17.82% of cases who had given birth to a premature baby. The most common gestational age was 22-37 weeks in 65.35% of cases, followed by 37-40 weeks in 15.84% of cases. The majority of pregnant women received more than four prenatal care visits in 49.50% of cases. Hypertension was present in 18.81% of cases during pregnancy, of which 98.02% were single pregnancies and 1.98% were twin pregnancies. The causes were undetermined in 24.75% of cases, with HRP followed by severe preeclampsia in 15.84% of cases. Patients gave birth vaginally in 66.33% of cases after induction in 28.71% of cases. The major complication in the postpartum period was anemia in 12.87% of cases. **Conclusion** At the end of our study, the frequency of intrauterine death at Adjame General Hospital was 2.3%. Among the many factors studied, it appears that the risk of intrauterine death is significantly associated with primigravidity, hypertension, a history of MFIU, and a history of prematurity. Monitoring high-risk pregnancies and raising awareness among pregnant women about prenatal care in order to screen for and manage diseases during pregnancy are necessary in order to help reduce the frequency of intrauterine death in our environment.

Keywords: MFIU, hypertension, Adjame, Etiology

Introduction Les Morts Fœtales In Utero (MFIU) sont définies par l'organisation mondiale de la santé comme le décès d'un fœtus in-utero au-delà de 22 Semaines d'Aménorrhée (SA) ou pesant plus de 500g. Depuis les recommandations de 2014, le Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français (CNGOF) a adopté une définition plus large en incluant tous les décès in utero au-delà de 14 SA.[1] La survenue d'une naissance vivante au sein d'une famille est l'un des événements les plus heureux. Cette joie est transformée en tristesse tant pour la gestante et sa famille que pour le médecin obstétricien en cas de mortinaissance. La mort fœtale in utero est l'une des composantes de cette mortinatalité et constitue un accident relativement fréquent à travers la littérature dans les pays en voie de développement à cause de l'insuffisance de la couverture sanitaire et du bas niveau socio-économique de nos populations.[2,3] Si le diagnostic de mort fœtale in utero est relativement facile, ses causes, sa prise en charge ainsi que ses complications surtout son retentissement psychologique demeurent une préoccupation pour l'obstétricien. La maîtrise de ces facteurs de risque passe par une couverture sanitaire de qualité. A l'heure actuelle la mortinatalité constitue encore dans les pays développés l'un des problèmes prioritaires pour lesquels de nombreuses investigations sont mises au point dans le but de réduire les facteurs de risque ; alors que les pays en développement accordent dans l'immédiat plus d'intérêt à la mortalité périnatale et infantile.[4,5] En Afrique, les taux sont très variables d'un pays à l'autre : Kangulu et al

trouvent au Congo une prévalence à 5,6% dans une étude multicentrique et en Guinée Conakry, Momo et al ont trouvé 3,69% .[6,7] En Côte d'Ivoire il existe très peu de données sur la MFIU malgré son acuité, notre étude s'inscrit dans le cadre de la politique sanitaire préventive d'évaluation du taux de mortalité périnatale. **Matériels et méthodes** Nous avons réalisé une étude transversale descriptive à la maternité de l'Hôpital Général d'Adjamé (HGA) treize (13) mois, allant du 1er janvier 2022 au 31 janvier 2023. L'échantillon concernait l'ensemble des gestantes ayant eu la MFIU diagnostiquée cliniquement et ou à l'échographie à partir de 22 semaines d'aménorrhée et ayant eu une prise en charge dans le service. Nous n'avons pas inclus les gestantes ayant eu une mort fœtale per partum et celles ayant refusé de participer à l'étude. Les données étaient collectées sur un questionnaire individuel standardisé, préétabli et pré-testé. L'analyse des données a fait appel aux logiciels Epi info version 7.1 et Microsoft Excel 2016. Les variables d'intérêt étaient : les caractéristiques épidémiologiques, les modalités thérapeutiques et le pronostic maternel. **Résultats** Durant notre période d'étude nous avons enregistré 101 cas de mort fœtale intra utérin dans notre service sur 4398 accouchements, soit une fréquence de 2,3 %. La tranche d'âge la plus concernée est 30 -34 ans dans 32,7% des cas et les non scolarisées dans la majeure partie 58,4% des cas. Celles vivants en concubinage étaient les concernés 77,23% de cas, la profession la plus exposée était le secteur informel avec en tête le commerce 39,6% des cas. Voir **Tableau 1**

Tableau 1 : Répartition des gestantes selon les caractéristiques sociodémographiques

<i>Variables</i>	<i>Effectifs (%)</i>
Age (Ans)	
15-19	10 (9,9%)
20-24	18 (17,9)
25-29	16 (15,8%)
30-34	33 (32,8%)
35-39	15 (14,8%)
40-44	8 (7,9%)
≥ 45	1 (0,9%)
Niveau d'instruction	
Non scolarisée	59 (58,5%)
Primaire	17 (16,8%)
Secondaire	17 (16,8%)
Supérieur	8 (7,9%)
Statut matrimonial	
Célibataires	18 (17,8%)
Concubinages	78 (77,3%)
Mariées	5 (4,9%)
Profession	
Commerçantes	40 (39,6%)
Ménagères	30 (29,8%)
Elèves, étudiantes	6 (5,9%)
Salariées	9 (8,9%)
Couturières, coiffeuses	8 (7,9%)
Sans emploi	8 (7,9%)

L'âge de la gestante supérieur à 34 ans représenté à 23,6% des cas et chez les primipares 18,81% des cas. Les fausses couches répétitives à 9,9% des cas. La comorbidité était essentiellement dominée par l'HTA à 11,88% des cas suivi de l'hépatite B à 3,96% des cas. La MFIU survenait dans 16,83% dans les cas chez les gestantes ayant bénéficié d'une césarienne et aussi 17,82% des cas ayant accouché d'un prématuré La tranche d'âge gestationnel la plus représentée est 22-37 SA, dans 65,35% des cas suivi de 15,84% des cas 37-40 SA. La majorité des gestantes ont bénéficié de plus de quatre CPN dans 49,50% de cas. L'HTA était présente à 18,81% de cas au cours de la grossesse dont 98,02% était monofœtale et

Tableau II : Etiologies des MFIU

Variables	Effectifs
Diabète+HTA	1 (0,9%)
HTA chronique	8 (8%)
HTA gravidique	3 (3%)
Prééclampsie sévère	16 (15,9%)
Eclampsie	1 (0,9%)
HRP	25 (24,8%)
Placenta prævia	2 (1,9%)
Infection	11 (10,2%)
Anomalie du cordon (Nœud ou circulaire serré du cordon)	2 (1,9%)
Malformation fœtale	2 (1,9%)
Hydramnios	2 (1,9%)
Dépassement de terme	3 (3%)
Allo-immunisation + oligoamnios	1 (0,9%)
Indéterminées	25 (24,8%)

* Infection : paludisme, VIH, Rubéole, Hépatite B

La prise en charge des MFIU passe par le mode d'expulsion qui dans la majeure partie était la voie basse à 66,3% des cas suivie de la césarienne (33,7%). Les complications du post partum étaient dominées par l'anémie (12,8%), de la persistance de l'HTA (13,8%) et une perforation digestive

Tableau III : Caractéristiques thérapeutiques

Variables	Effectifs
Mode d'accouchement	
VB spontané	38 (37,6%)
VB déclenché	29 (28,7)
Césarienne	34 (33,7%)
Complications du post partum	
Anémie	13 (12,8%)
HTA	12 (11,9%)
Anémie + HTA	2 (1,9%)
Perforation digestive	1 (0,9%)
Traitement des complications	
Transfusion sanguin	12 (11,9%)
Antihypertenseurs	12 (11,9%)
Transfusion + antihypertenseurs	1 (0,9%)
Résection iléale et anastomose	1 (0,9%)
Durée hospitalisation (jours)	2,6[1- 9]

Discussion La fréquence de la MFIU notre période d'étude était de 2,3 %. Dans la littérature, la fréquence globale de MFIU varie d'un auteur à l'autre. La mort fœtale in utero est un événement ayant une prévalence différente à travers le

monde, avec une prévalence mondiale de 2% et une prévalence de 0,5% dans les pays développés. [8,9] Ce résultat est inférieur à celui réalisé par Kouamé (4,95%) dans une structure sanitaire de niveau III en 2008 en Côte d'Ivoire.

(0,9%). Ces complications ont été traitées par la transfusion sanguine (11,9%), le traitement antihypertenseur par voie parentérale comme orale (11,9%) et une résection avec anastomose iléale (0,9%). La durée de séjour était de 1 à 2 jours en moyenne voir **Tableau III**

Notre résultat est comparable à celui de la littérature mais il est inférieur à celui retrouvé par Mpoy et al [5] en 2021 à Lubumbashi en république démocratique du Congo à 4% et de celui de Michel[10] et al réalisée à Goma en 2017 (Congo) à 4,5%. En Guinée Conakry Momo[7] en 2013 avait trouvé une prévalence de 3,69% . Mais notre résultat est d'une part nettement inférieur à celui rapporté par Mathieu et al 2021 dans le bassin Amazonien en Guyane (1,8%).[11] Cette différence s'expliquerait par le fait que certaines gestantes avec une MFIU allaient directement vers les hôpitaux de niveau supérieur (III) l'hôpital général d'Adjamé a commencé la prise en charge de MFIU depuis le redéploiement du personnel du CHU de Cocody du fait de la réhabilitation du service de gynécologie. Nous avons trouvé que les gestantes avec MFIU avaient une tranche d'âge comprise entre 15 et 40 ans et avec une proportion plus élevée chez les gestantes de 30 à 34 ans à 32,67% des cas. Ce résultat est similaire à celui de Momo[7] en Guinée qui trouvait 33,96%, ce taux pourrait s'expliquer par le fait que cette tranche d'âge correspond à la période de pleine activité génitale. La MFIU plus observée dans cette tranche d'âge pourrait s'expliquer également par la prédilection des affections vasculo-rénales et leurs complications, souvent impliquées dans la survenue de la mortinatalité. Ceci justifie une surveillance rapprochée des gestantes de plus de 35 ans. S.R. Tamrakar au Népal et Michel à Goma trouvèrent des proportions plus élevées respectivement de 37% et 72% pour cette tranche d'âge. [10,12] Selon notre étude, la majorité de nos patientes étaient non scolarisées soit un taux de 58,42% des cas sensiblement comparable à celui de Kouamé[2] qui trouva 56,96% des cas. Dans notre étude 77,23,1% des patientes vivaient en concubinage. Notre résultat est similaire à ceux de Patrick Gerardin et Douaguibe qui trouvaient respectivement 98,2% et 96,1% des femmes mariées dans le sud de la Réunion et au Togo[13,14]. Les commerçantes étaient les plus nombreuses avec 39,6% des cas. Cela s'expliquerait par l'activité principale caractéristique de la commune d'Adjamé. Même si la profession ne constitue pas en elle-même un facteur de risque de mort fœtale in utero, celle-ci peut avoir une influence sur la prise en charge de la grossesse, qui permet de diagnostiquer et de prendre en charge les facteurs de risque. L'âge gestationnel de survenue de la MFIU entre 27 – 37 semaines d'aménorrhée était de (65,35%), Momo et al retrouvaient un taux de 66,04% entre 28-36 semaines d'aménorrhée[7]. Ceci pourrait s'expliquer par la survenue des pathologies maternelles pouvant entraîner la MFIU pendant cette tranche d'âge gestationnel, la relation serait significative entre l'âge gestationnel et la MFIU. Ceci justifie une meilleure surveillance des gestantes à cet âge

gestationnel. Le suivi prénatal était associé à la MFIU, les 2/3 de nos patientes étaient non suivies et/ou mal suivies, ces résultats étaient conformes aux données de la littérature, définissant une corrélation directe entre la MFIU et le suivi prénatal. Les primigestes étaient les plus exposés 18,1% ainsi que les multipares, Guie retrouvait une prévalence élevée chez les primigestes(54%)[15] , ainsi que Quibel qui évoquait la primiparité comme un facteur de risque de MFIU[16]. La recherche étiologique a permis d'objectiver que les patientes ayant pour l'hypertension artérielle comme comorbidité ainsi que les antécédents de fausses couches spontanées sans étiologies évidentes faisaient des MFIU. Kouamé et Mpoy montrèrent respectivement 18,98% et 10,02% que l'HTA est facteur important dans la survenue de la MFIU, cela pourrait s'expliquer par la prise en charge inadéquate de l'HTA sur la grossesse.[2,5] Les autres facteurs notamment la surcharge pondérale, le tabagisme maternel et les anomalies chromosomiques misent en exergue par certains auteurs dans la survenue de la MFIU n'ont pas pu être élucidés dans notre étude.[17,18] La principale étiologie des MFIU était l'HTA et ses complications(53,5%) des cas. Cette étiologie est la plus retrouvée dans la littérature avec Belhomme en France à 47% et Metogo J A au Cameroun à 49%[19,20]. Une hypertension survient dans 6 à 15 % des grossesses, accompagnée d'une protéinurie (prééclampsie) dans 2 à 5 % des cas. Le primum movens est une anomalie de l'invasion trophoblastique endovasculaire, qui normalement remanie les artères spiralées du myomètre et leur permet un débit compatible avec la demande fœtoplacentaire ultérieure[21] . Ce défaut d'invasion sera à l'origine des lésions placentaires avec pour corollaire la MFIU. La classification de Fretts [22] détaille toutes les étiologies possibles et nous a permis d'identifier une explication à chaque cas de décès fœtal, dans notre contexte une absence d'étude placentaire a limité certaines causes en indéterminé. Ces étiologies inconnues sont retrouvées dans 24,8% des cas. Ce résultat est similaire à celui trouvé par Likilo 25,31% pour MFIU de cause non objectivée[23]. Randrianaivo et al. avaient obtenu 8,5% pour des causes non repérées[4]. Cette proportion de causes inconnues dans la présente étude se justifierait par l'absence de plateau technique pour explorer les étiologies. Dans la littérature l'autopsie du fœtus ainsi l'étude de la caryogénicité et l'histologie placentaire permettaient d'établir les étiologies de MFIU avec une proportion de 70% pour les pathologies placentaire et 21% de cas dû à la trisomie.[24,25] Les autres causes dans la littérature étaient les pathologies cordonales(17,9%) à la Réunion [21]. Les causes infectieuses viennent en troisième position comprenant le paludisme, le VIH, Rubéole et l'hépatite.

Ce résultat est comparable à celui de Kouamé qui a noté une incidence de 16,8%. Cela s'expliquerait par le fait que bon nombre de nos patientes étant d'un niveau d'instruction bas, ne perçoivent pas toujours la nécessité de la prophylaxie antipalustre et les patientes VIH positives étaient inobservantes au traitement.[26] L'issue la MFIU est expulsion du produit de conception qui dans notre contexte *s'est fait essentiellement par voie basse* (66,33%). Ce résultat corrobore avec ceux de la littérature Kouamé trouvait 86,07 % de cas et Momo à 96,23% de cas. Cette voie basse a été spontanée dans 37,62% et 28,71% de cas par un déclenchement ; cela pourrait s'expliquer par le fait que la majeure partie des patientes sont évacuées et venaient déjà en travail. Ce qui en contradiction les données de la littérature Mpoy trouvait 46,84% de déclenchement et Likilo 57,1%. Nous avons essentiellement usé de moyens mécaniques sur les utérus cicatriciels (usage de la sonde de Foley) du primigyn 0,5mg et du misoprostol dans 40% des cas selon le protocole du service. L'usage du misoprostol

Référence

était le plus retrouvé en cas de déclenchement.[27,28,29] Dans d'autres cela se terminait par une césarienne (33,66%) de cas. Ce résultat était supérieur à celui de Kangulu qui relavait 21,4% de césarienne dans sa série.[6] Le pronostic vital maternel n'était pas engagé, on notait une anémie comme complication majeure (12,87%) de cas ce qui est similaire à celui de Momo qui trouvait 20,75%, par contre Kangulu retrouvait plus tôt une coagulopathie (21,4%).

Conclusion Au terme de notre étude, la fréquence de la mort in utero à l'Hôpital Général d'Adjame est de 2,3%. Parmi les nombreux facteurs étudiés, il apparaît que le risque de survenue d'une mort in utero est significativement associé à la primigestité, à l'HTA, aux antécédents de MFIU ainsi qu'à l'antécédent de prématurité. La surveillance des grossesses à risque, la sensibilisation des gestantes pour le suivi prénatal en vue de dépister et de prendre en charge des maladies pendant la grossesse s'avèrent nécessaires dans la perspective de contribuer à la réduction de la fréquence de la mort in utero dans notre environnement.

1. **CNGOF.** protocoles en gynécologie obstétrique. 2ème. France: Elsevier Masson; 221 p. FICHIR_ARTICLE_714.pdf [Internet]. [cité 19 juin 2024]. Disponible sur: https://www.revues-ufhb-ci.org/fichiers/FICHIR_ARTICLE_714.pdf
2. **Ongoiba O.** La mortalité néonatale au CHU Hassan II de Fès (Étude rétrospective à propos de 235 cas). 2010 [cité 3 juin 2024]; Disponible sur: <https://toubkal.imist.ma/handle/123456789/8104>
3. **Randrianaivo H, Robillard PY, Barau G, Gérardin P, Heisert M, Kauffmann E, et al.** Étude des 178 morts fœtales in utero dans le sud de l'île de la Réunion en 2001-2004. J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod. 2006;35(7):665-72.
4. **Mpoy CW, Katembo BM, Misumba WK, Kinenkinda XK.** Étude de la mort fœtale in utero à Lubumbashi, République Démocratique du Congo. Rev Infirm Congo. 2022;6(1):21-7.
5. **Kangulu IB, A'Nkoy AMT, Lumbule JN, Umba EKN, Nzaji MK, Kayamba PKM.** Fréquence et facteurs de risque maternels de la mort fœtale in utero à Kamina, République Démocratique du Congo. Pan Afr Med J [Internet]. 2016 [cité 3 juin 2024];23(1). Disponible sur: <https://www.ajol.info/index.php/pamj/article/view/138896>
6. **Momo SA, Claudine TT, Hawa BO, Marie TP, Telly S.** Profil épidémiologique et modalités de prise en charge des gestantes présentant une mort fœtale in utero avant le travail dans une maternité de niveau II en Guinée. Health Sci Dis [Internet]. 2018 [cité 23 mai 2024];19(1 (Suppl)). Disponible sur: <http://hsd-fmsb.org/index.php/hsd/article/view/963>
7. **Mérieux MLSC.** Accompagnement de la mort fœtale in utero en salle de naissance. [cité 4 sept 2025]; Disponible sur: https://bibnum.univ-lyon1.fr/nuxeo/nxfile/default/fd6cf7e2-666e-47de-959e-73cb0d7c6a39/file:content/Msfb_2024LYO1G707.pdf
8. **Robert MERGER.** précis d'Obstétrique. 6ème édition. MASSON; 1995. 583 p.
9. **Michel KM, Grace KE, Sosthène TL, Mathumo M, Jeremy LO, Bosunga K.** Mort in utero: Fréquence et facteurs de risque dans la ville de Goma en République Démocratique du Congo. Int J Innov Appl Stud. 2018;23(4):661-6.
10. **Mathieu M, Lambert V, Monier B, Carles G, Hcini N.** Causes et facteurs de risque des morts fœtales in utero dans le bassin amazonien. In: 5e journée des travaux scientifiques des soignants de guyane [Internet]. 2022 [cité 4 sept 2025]. Disponible sur: <https://univ-guyane.hal.science/hal-04201101/document>
11. **Tamrakar SR, Tripathi P.** Comparison of incidence of intra uterine fetal death and its causes at an interval of five years in Kathmandu University Hospital. Nepal J Obstet Gynaecol. 26 mai 2021;15:1-6.

13. **Gérardin P, Fianu A, Perrau J, Randrianaivo H, Heisert M, Bouveret A, et al.** Mort fœtale avant travail dans le sud de la Réunion. Hypertens Initiant Chaîne D'événement Jusqu'au Décès. 23:0-88.
14. **Douaguibe B, Aboubakari AS, Bassowa A, Ajavon D, Keteve T, Logbo-Akey KE, et al.** Fœtal Death in Utero: Maternal Epidemiological and Prognostic Aspects at Sylvanus Olympio Teaching Hospital in Lomé. *Open J Obstet Gynecol.* 2019;9(04):511.
15. **Privat G.** DÉTERMINANTS DE LA MORT FŒTALE INTRA-PARTUM A LA MATERNITÉ DU CHU DE TREICHVILLE (ABIDJAN). GUIÉ PRIVAT1, BOHOUSOU ERIC2, AKAFOU ADJA EVELYNE3. 2007;9.
16. **Quibel T, Bultez T, Nizard J, Subtil D, Huchon C, Rozenberg P.** Morts fœtales in utero. *J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod.* 2014;43(10):883-907.
17. **Nkwabong E, Fomulu JN, Ambassa JL.** Stillbirths at University Teaching Hospital, Yaoundé, Cameroon. *Int J Gynaecol Obstet Off Organ Int Fed Gynaecol Obstet.* 2012;119(1):87-8.
18. **Darouich S, Masmoudi A.** Value of Placental Examination in the Diagnostic Evaluation of Stillbirth. *Fetal Pediatr Pathol.* 4 juill 2022;41(4):535-50.
19. **Belhomme N.** Les morts fœtales in utero vues par l'interniste: enjeux et difficultés illustrés au travers d'une série de 53 cas. *Rev Médecine Interne.* 2015;36:A62-3.
20. **JA MN, JA MM, WL T, AP B, NP F.** Mort fœtale in utero: aspect sociodémographique, prise en charge et pronostic maternel à la maternité d'un hôpital de référence de Yaoundé. *Rev Afr Chir Spec [Internet].* 2021 [cité 14 mai 2024];15(3). Disponible sur: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=19973756&AN=154303313&h=OQYfdMY%2FHF0SRHza7c%2BDWPzPjOcHPUeSV6OhLUgT%2BEJuOUVYJD uKITdcqnLFd7cyeHBXemaCL9ZsMat0WyI J8g%3D%3D&crl=c>
21. **Andriamandimbison ZN, Ahoukeng NP, Adjoby RC, Ramarokoto MF, Dipace C, Dienga Tshofu E.** Mort fœtale in utero: étiologies et prise en charge à l'hôpital Laennec de Creil. *Rev Méd Périnat.* 2014;6(1):49-56.
22. **Fretts RC.** Etiology and prevention of stillbirth. *Am J Obstet Gynecol.* 2005;193(6):1923-35.
23. **Likilo O, Kyembwa M, Sangani M, Matega T, Likweke K, Bosunga K, et al.** EPIDEMIO-CLINICAL PROFILE OF DEATH IN UTERO IN BUNIA IN THE DEMOCRATIC REPUBLIC OF CONGO. 28 oct 2021;
24. **Maurey L.** Apport de l'examen foetoplacentaire dans le bilan des morts fœtales in utero. Étude rétrospective sur 10 ans. 2021 [cité 4 sept 2025]; Disponible sur: <https://policycommons.net/artifacts/15567395/apport-de-lexamen-foetoplacentaire-dans-le-bilan-des-morts-foetales-in-utero/16459863/>
25. **Conde-Agudelo A, Belizán JM, Díaz-Rossello JL.** Epidemiology of fetal death in Latin America. *Acta Obstet Gynecol Scand.* mai 2000;79(5):371-8.
26. **Matega TH, Labama NO, Kanilame FY, Maindo MAA, Juakali JJS, Katenga GB.** Mort in utero tardive: fréquence, facteurs associés et méthodes de déclenchement du travail à Kisangani, République Démocratique du Congo: Late fetal death: frequency, associated factors and methods of labor induction in Kisangani, Democratic Republic of Congo. *Ann Afr Med.* 2023;16(4):e5363-74.
27. **Beucher G, Dolley P, Stewart Z, Carles G, Grossetti E, Dreyfus M.** Mort fœtale in utero au-delà de 14 SA: induction du travail et obtention de la vacuité utérine. *Gynécologie Obstétrique Fertil.* 2015;43(1):56-65.
28. **Weber JC, Memmi D, Rusterholtz T, Allamel-Raffin C.** Le fœticide, une administration impensable de la mort? *Sociétés Contemp.* 2009;(03):17-35.
29. **Vesely-Lesourd N.** Mort fœtale in utero. Place et fonctions du psychologue dans un service de maternité. *J Psychol.* 2024;412(5):32-7.