

Prévalence hospitalière et étiologie de l'infertilité féminine dans la ville de Ouagadougou

Eric N. Somé^{1,4}, Karim Ilboudo², Cyriac D. Da³,
Justine Boncungou⁴, Jean Noël Poda¹, Jean Lankoandé²

Résumé

Notre objectif était de déterminer la prévalence hospitalière et les étiologies de l'infertilité du couple dans la ville de Ouagadougou (Burkina Faso). C'était une étude descriptive et transversale avec collecte rétrospective des données dans 15 formations sanitaires de la ville de Ouagadougou. Etaient incluses les femmes âgées de 18-49 ans dont l'époux a entre 18-60 ans et consultant en gynécologie. Les cas de stérilité artificielle étaient exclus. Au total 6 642 dossiers ont été analysés. L'âge moyen était de 29,69 (IC95 % : 29.51 ; 29.87) ans. Elles étaient 75 % de mariées, 74 % sous le régime de la monogamie. La durée moyenne de vie en couple était de 64.52 (IC 95% : 57.22; 71.81) mois. Le désir d'enfant était le second motif de consultation (26,55 % ; IC95 % : 25.33 ; 27.80) après les problèmes mammaires. Le taux de prévalence hospitalière globale de l'infertilité était de 17.76 % (IC95 % : 16.81 ; 18.75) dont 8,57 % (IC95 % : 7.90 ; 9.31) d'infertilité primaire. L'infertilité était concentrée parmi les femmes âgées de 25-35 ans. Les taux de prévalence de l'infertilité sont restés stables sur les 10 dernières années. Une transition étiologique semble s'opérer des causes d'origine infectieuse aux causes anatomiques.

Mots-clés : prévalence, infertilité féminine, Burkina Faso, Afrique Sub-saharienne.

In-hospital prevalence and aetiologies of female infertility in Ouagadougou, Burkina Faso

Abstract

We aimed at updating the in-hospital prevalence rate of infertility among couples in Ouagadougou (Burkina Faso). It was a descriptive cross-sectional study with a retrospective data collection. We collected hospital registry data from 15 health care centres. Women aged 18 - 49 years living with an 18 - 60-year old partner and visiting gynecology unit were included. Artificial sterility cases were excluded. Overall, 6 982 patients were included and 6 642 analyzed. The mean age of participants was 29.69 (95% CI: 29.51 ; 29.87) years. 75% and 74% were married and monogamous respectively. The mean duration of life in couple was 64.52 (95% CI: 57.22; 71.81) months. The need of child was the second most important reason (26,55%; 95% CI: 25.33; 27.80) to visit a gynecologist after breast diseases. Overall, the prevalence rate of infertility was 17.76% (95% CI: 16.81; 18.75) of which 8.57% (95% CI: 7.90; 9.31) were primary infertility. It was concentrated among the 25 - 30 years age group. The overall prevalence rate of infertility remained stable over the last decade. However, an etiological transition is seemingly in progress from infectious causes to anatomical abnormalities.

Keywords: prevalence, female infertility, Burkina Faso, Sub-saharan Africa.

¹ Département biomédical et santé publique, Institut de Recherche en Sciences de la Santé (IRSS), CNRST ; 10 BP 250 Ouagadougou 10 Burkina Faso ; Tél : +226 78 84 95 74 ; e-mail : eric.nsome@gmail.com.

² Département de gynécologie-obstétrique, Unité de Formation et de Recherche en Sciences de la Santé (UFR/SDS), Université de Ouagadougou

³ Département de gynécologie-obstétrique, Hôpital National Blaise Compaoré

⁴ Centre Médical « Clinique Du Bon Sauveur », Groupe de Recherche et d'Actions Sociales (GRéAS)

Introduction

Au plan mondial, on estime à environ 10 à 15% de couples qui ne peuvent pas avoir d'enfants. Selon l'OMS, on estimait en 1994 à environ 8 % (soit 50 à 80 millions de personnes), la proportion de couples qui font l'expérience de l'infertilité dans le monde. Les infertilités d'origine infectieuse sont les étiologies les plus fréquentes impliquant en Afrique Sub-Saharienne (ASS) plus de 64 % des femmes infertiles et plus de 38% ailleurs dans le monde (Cates, Farley *et al.*, 1985, Sciarra J., 1994).

Il est difficile de considérer l'infertilité comme une maladie au sens classique de la médecine. Cependant, elle est source d'inquiétudes, de souffrances sociales et psychologiques dans les foyers qui ont ce problème et surtout elle constitue souvent un important défi pour les professionnels de la santé. Dans de nombreuses sociétés, le poids de l'infertilité est davantage sur la conjointe et est source de stigmatisation qui peut conduire à un déséquilibre mental, au divorce, à l'ostracisme voire à la vulnérabilité économique (Sciarra J., 1994). Et pour les sociétés africaines, particulièrement natalistes, la vocation première sinon exclusive d'un couple demeure la procréation. L'infertilité peut être liée à la femme (25-37 %), l'homme (8-22 %) ou impliquer les deux partenaires (21-38 %) (Cates, Farley *et al.*, 1985). Cinq pour cent des causes sont d'origine biologique liées aux anomalies génétiques, anatomiques, immunologiques et endocrinologiques (Path, 1997). La prévalence de l'infertilité est beaucoup plus élevée en Afrique au Sud du Sahara où elle atteint 30 % ou plus dans certaines zones (Sciarra J., 1994 ; Path, 1997 ; Larsen, 2000). Dans cette région, l'infertilité est principalement secondaire atteignant 52 % des couples dans certaines zones (Larsen, 2000). Elle est de plus longue durée, avec des antécédents d'infections sexuellement transmissibles ou des complications de grossesses (Cates, Farley *et al.*, 1985).

Au Burkina Faso, peu d'études ont été publiées sur l'infertilité du couple. Au Centre Hospitalo-Universitaire Yalgado Ouédraogo à Ouagadougou cependant, l'infertilité constituerait 15 % des motifs de consultation en gynécologie (Zoungrana, 1991). Elle était principalement primaire avec 65,6 % des cas d'infertilités dans une autre étude au Burkina Faso (Cissé R., Lougué C. *et al.*, 2002). Cet article constitue une étude exploratoire de l'infertilité en milieu hospitalier 20 ans après la dernière étude sur ce thème au Burkina.

La définition de l'infertilité varie en fonction des domaines et des études. Selon l'OMS, l'infertilité se définit comme l'impossibilité de concevoir sur une période d'un an pour les couples en âge de procréer ayant des rapports sexuels réguliers sans contraception. Cette définition dite clinique de l'OMS (en opposition à la définition épidémiologique qui considère un délai de deux ans) (Sciarra J., 1994) est celle que nous avons retenues pour notre étude. L'infertilité est qualifiée de primaire lorsque la femme n'a jamais pu avoir d'enfant et secondaire, lorsqu'après avoir conçu dans le passé, elle se retrouve dans l'impossibilité de concevoir en prenant toujours en compte le délai d'un an. Notre objectif était de déterminer la prévalence hospitalière et les causes de l'infertilité d'origine féminine au sein du couple dans la ville de Ouagadougou.

Populations et méthode

Cadre de l'étude

Elle s'est déroulée à Ouagadougou, la capitale du Burkina Faso avec une population estimée à 2 532 311 à partir du recensement général de la population du Burkina Faso en 2006 (Faso, 2008). La ville comptait trois centres hospitalo-universitaires, quatre centres médicaux avec antenne chirurgicale, neuf centres médicaux, deux polycliniques, vingt-sept cliniques privées, soixante-trois cabinets médicaux privés, cent dix-sept centres de santé et de promotion sociale publiques et privés, trente-six dispensaires et soixante-trois centres privés de soins selon les données de l'enquête SONU 2010 faite par l'Institut de Recherche en Sciences de la Santé.

Type d'étude et échantillonnage

Il s'est agi d'une étude transversale, descriptive avec une collecte rétrospective des données.

Dix-neuf formations sanitaires ont été sélectionnées pour la collecte des données du fait de leur capacité à prendre en charge des cas d'infertilité suivi d'un recensement de l'ensemble des consultations en gynécologie-obstétrique. La collecte des données a été réalisée à partir de dossiers médicaux des patientes et des registres de consultations. Etait incluse toute femme âgée de 18 à 49 ans, dont le partenaire a un âge compris entre 18 et 60 ans, venue en consultation gynécologique quel que soit le motif excepté les consultations prénatales. Les couples chez lesquels un des conjoints est en situation d'incapacité définitive de procréer d'origine artificielle (vasectomie, ligature des trompes, hystérectomie, antécédent d'accident quel que soit le type, avec complication à type d'impuissance sexuelle ou de castration) étaient exclus. Étaient considérés comme couples infertile tout couple dans le dossier duquel le gynécologue a retenu le diagnostic d'infertilité car selon nos prospections, au Burkina Faso, les médecins tiennent compte de la définition de l'infertilité qui fait état d'une année d'exposition. Les enquêteurs ont été répartis sur les sites selon un quota d'un par site, après une formation d'une semaine, pré-test inclus. Certains centres importants comme l'hôpital national Yalgado Ouédraogo et la Clinique Notre Dame de la paix ont bénéficié de quatre et trois enquêteurs respectivement.

Les données ont été collectées en utilisant des fiches d'enquête. Les fiches remplies ont été révisées par une équipe restreinte de trois personnes afin de procéder à un premier nettoyage.

Analyses statistiques

La codification des réponses a été effectuée pour les questions ouvertes avant de procéder à la saisie de données sur Epi Data 3.1. Après la saisie, un nettoyage informatisé des données a été réalisé avant leur analyse. Durant ce nettoyage, les femmes qui ont été enquêtées plusieurs fois parce qu'ayant consulté dans plusieurs centres ou à différentes périodes ont été répertoriées et supprimées en tenant compte de variables comme le nom, prénom, l'âge et la profession. De nouvelles variables (désir d'enfant, douleurs pelviennes ou abdominales, troubles du cycle, écoulement vaginal, pathologie mammaire, éruption génitale, masse pelvienne, infection tubo-ovarienne, fibrome, pathologie ovarienne, infection sexuellement transmissible, cancer du sein, tumeur bénigne du sein, prolapsus/polype, problèmes urinaire) ont été créées pour procéder à une recodification/regroupement de certaines variables. L'analyse des données a consisté essentiellement à présenter des proportions avec les intervalles de confiance. Le logiciel Stata version 13.1 a été utilisé à cet effet.

Ethique

Le travail a été effectué en collaboration avec les autorités sanitaires de la Région du Centre. Les autorisations réglementaires nécessaires ont été obtenues. La collecte s'est faite à partir des registres et des dossiers de patients de 2000 à 2012. Il était donc difficile d'obtenir un consentement des patientes concernées. Cependant toutes les dispositions ont été prises pour préserver la confidentialité et l'anonymat des patients notamment en formant et en utilisant des agents de santé comme enquêteurs. Le protocole a été exécuté selon les principes de la déclaration de Helsinki.

Résultats

Quatre formations sanitaires privées ont décliné l'offre de participer à l'étude. L'enquête a donc été réalisée dans 15 formations sanitaires.

Au total, 6 642 fiches de collecte ont été analysées. Les médianes pour l'âge et la durée de vie en couple étaient de 29 ans et 52-62 mois respectivement. La plupart des femmes étaient mariées sous le régime de la monogamie (tableau I).

Tableau I. Données socio-démographiques des participantes à l'étude

Caractéristiques	Proportion/Moyenne*	Intervalle de confiance à 95%
Statut matrimonial		
Marié	75	73 ; 78
Célibataire	21	19 ; 23
Concubinage	3	2 ; 4
Divorcé ou séparé	0.4	0.2 ; 0.9
Régime matrimonial		
Monogamie	74	68 ; 079
Polygamie	26	21 ; 32
Age	29.69*	29.51 ; 29.87
Durée de la vie en couple	64.52*	57.22 ; 71.81

Caractéristiques cliniques et épidémiologiques

Le désir d'enfant représentait plus de 26 % des motifs de consultation des patientes et l'infertilité plus de 22 % des diagnostics après consultation (tableau II). Dans 80 % des cas un diagnostic a pu être posé. Les plus fréquents étaient l'infertilité et les infections sexuellement transmissibles ou les vaginites. Les synéchies, les endométrites et les infections tubo-ovariennes représentaient à peine 2 % de l'ensemble des diagnostics. Les maladies inflammatoires du pelvis représentaient 0,24 % des antécédents gynécologiques des patientes alors que les troubles du cycle occupaient la première place avec 7 % des antécédents. Environ 83 % des patientes ne présentaient aucun antécédent gynécologique.

Tableau II. Caractéristiques cliniques et épidémiologiques des patientes

Caractéristiques	Pourcentage	Intervalle de confiance à 95 %
<i>Signes fonctionnels</i>		
Problèmes mammaires	27.60	26.37; 28.86
Désir d'enfant	26.55	25.33; 27.80
Douleurs pelviennes/abdominales	18.54	17.48; 19.65
Troubles du cycle	14.19	13.25; 15.19
Ecoulement vaginal	13.12	12.21; 14.09
<i>Résultats consultation</i>		
Diagnostic	79.67	78.62; 80.67
Hypothèse diagnostic	19.56	18.58; 20.59
Néant	0.77	0.58; 1.03
<i>Détails des diagnostics</i>		
Infertilité	22.37	21.04; 23.75
IST	21.74	20.42; 23.11
Pathologie ovarienne	9.83	8.91; 10.85
Grossesses pathologiques	8.84	7.96; 9.81
Fibrome	8.73	7.86; 9.70
Tumeur bénigne du sein	7.00	6.21; 7.87
Trouble du cycle	3.91	3.33; 4.59
Examen normal	2.15	1.72; 2.67
Problèmes urinaires	1.57	1.21; 2.03
Condylomes	1.52	1.16; 1.97
Cancer du col	1.35	1.02; 1.78
Prolapsus/polype	1.27	0.95; 1.69

Cancer du sein	1.07	0.79; 1.47
Synéchies/endométrite	1.05	0.76; 1.44
Infection tubo-ovarienne	0.91	0.65; 1.28
Syndrome préménopausique	0.36	0.21; 0.62
Séquelles d'excision	0.22	0.11; 0.44
Malformation génitale	0.03	0.004 ; 0.19
Anérection/gynécomastie	0.03	0.004; 0.19
Divers	6.03	5.30; 6.86

Antécédents chirurgicaux

Ovariectomie	3.66	1.16; 10.97
Chirurgie du col de l'utérus	2.44	0.59; 9.49
Autres	90.24	81.45; 95.12
Néant	3.66	1.16; 10.97

Antécédents gynécologiques

Troubles du cycle	7.03	5.48; 8.98
Fibrome	1.55	0.90; 2.65
Infection génitales chronique ou à répétition	1.55	0.90; 2.65
Kyste ovarien	0.48	0.18; 1.27
Maladie Inflammatoire du Pelvis	0.24	0.06; 0.95
Autres	5.72	4.33; 7.51
Néant	83.43	80.76; 85.80

Prévalences et étiologies de l'infertilité du couple

La prévalence hospitalière de l'infertilité de type primaire était de 8.57 % (IC95 % : 7.90 ; 9.31) et l'infertilité de type secondaire de 9.19 (IC95 % : 8.48 ; 9.95). La prévalence de l'infertilité tous types confondus était de 17.76 % (IC95 % : 16.81 ; 18.75) (tableau III).

Les étiologies majeures de l'infertilité étaient les malformations utérines et l'obstruction tubaire.

Tableau III. Types et causes de l'infertilité du couple

Caractéristiques	pourcentage	Intervalle de confiance à 95 %
	<i>Type d'infertilité</i>	
Primaire	8.57	7.90; 9.31
Secondaire	9.19	8.48; 9.95
Fertile	82.24	81.25; 83.19
	<i>Etiologie des infertilités</i>	
Malformation utérine	34.44	29.49; 39.75
Obstruction tubaire	19.64	15.69; 24.30
Troubles d'ovulation	7.55	5.14; 10.96
Séquelles d'avortement	5.74	3.68; 8.84
Synéchies utérines	2.72	1.42; 5.16
Anomalie de la glaire cervicale	2.11	1.01; 4.38
Maladie de Shehan	2.11	1.01; 4.38
Autres	25.38	20.96; 30.37
Néant	0.30	0.04; 2.13

La prévalence annuelle de l'infertilité est restée stable avec une tendance à la baisse durant les dernières années de l'enquête. La répartition par année, montre que la fréquence des cas d'infertilité est allée croissant depuis 2007. La plupart des cas d'infertilité tout type confondu se retrouve dans la classe d'âge de 25 à 35 ans (tableau IV).

Tableau IV. Distribution de l'infertilité féminine par année de consultation et par classe d'âge (en année)

Année/Classe d'âge	Infertilité primaire (IC95%)	Infertilité secondaire	Infertilité globale
<i>Prévalence (IC 95%) par année de consultation</i>			
2006	4.26 (2,42 ; 7,37)	4.96 (2,95 ; 8,23)	9.22 (6,34 ; 13,22)
2007	9.56 (7,11 ; 12,74)	12.12 (9,35 ; 15,58)	21.68 (18,02 ; 25,85)
2008	11.05 (8,59 ; 14,09)	8.68 (6,51 ; 11,47)	19.72 (16,48 ; 23,43)
2009	10.40 (8,15 ; 13,17)	12.31 (9,86 ; 15,25)	22.70 (19,46 ; 26,31)
2010	8.46 (7,11 ; 10,03)	10.16 (8,69 ; 11,86)	18.62 (16,67 ; 20,74)
2011	8.13 (7,12 ; 9,26)	8.45 (7,42 ; 9,60)	16.57 (15,16 ; 18,08)
<i>Fréquence (%) des types d'infertilité par classe d'âge (an)</i>			
15 à 20*	19 (3.71)	8 (1.46)	27 (2.54)
20 à 25*	111 (21.68)	61 (11.10)	172 (16.21)
25 à 35*	293 (57.23)	310 (56.47)	603 (56.83)
35 à 45*	85 (16.60)	163 (29.69)	248 (23.37)
>45*	4 (0.78)	7 (1.28)	11 (1.04)
Total	512 (100%)	549 (100%)	
<i>Distribution (%) des cas d'infertilité par année</i>			
Avant 2007	28 (5.52)	27 (4.93)	55 (5.18)
2007	41 (8.09)	52 (9.49)	93 (8.77)
2008	56 (11.05)	44 (8.03)	100 (9.43)
2009	60 (11.83)	71 (12.96)	131 (12.36)
2010	119 (23.47)	143 (26.09)	262 (24.72)
2011	203 (40.04)	211 (38.50)	414 (39.06)

Discussion

Taux de prévalence de l'infertilité

Notre étude a permis de calculer un taux prévalence de l'infertilité à l'hôpital de 17,76 % (IC95 % : 16,81 ; 18,75) dont 8,57 % (IC95 % : 7,90 ; 9,31) pour l'infertilité primaire. Les principales causes de l'infertilité comprenaient les anomalies utérines, les obstructions tubaires et les troubles de l'ovulation.

Dans une méta-analyse évaluant les tendances de l'infertilité depuis 1990 (Mascarenhas, Flaxman *et al.*, 2012), les auteurs arrivent au résultat de prévalences en baisse de 2,7 % (2,5 %, 3,0 %) en 1990 à 1,9 % (1,8 %, 2,1 %) en 2010. Ces prévalences sont de loin inférieures aux nôtres. Cependant, il est à noter que ce sont des chiffres qui s'appliquent à toute l'Afrique au Sud du Sahara, contrai-

rement à notre étude qui se limite à Ouagadougou au Burkina Faso. Lorsqu'on s'intéresse aux spécificités régionales, de nombreuses disparités apparaissent entre l'Afrique de l'Est qui compte les plus basses prévalences et l'Afrique centrale où elles sont plus élevées, mais toujours de loin inférieur à nos chiffres. Cette différence pourrait être aussi bien liée à la différence de la méthode utilisée pour la collecte et l'analyse des données. Nous avons collecté nos données dans des formations sanitaires de la seule ville de Ouagadougou, alors que l'étude que nous utilisons est une méta-analyse de données d'enquêtes en populations de plusieurs pays.

Par contre une étude analysant les données d'enquêtes démographiques et de santé de 27 pays (Eriksen K. and Brunette T., 1996), trouve une étendue de prévalence de l'infertilité au Burkina Faso de 16,6 à 17,2% calculé à partir d'un échantillon de 2 607 femmes. Notre prévalence est aussi comparable à celle calculée en milieu rural hospitalier au Royaume Uni avec un taux d'infertilité de 17,3 % (95 %IC : 14,6 % - 20,0 %) dont 10,6 % (95 %IC : 8,4 % - 12,8 %) d'infertilité primaire (Buckett and And Bentick, 1997). A Franceville au Gabon, le taux de prévalence de l'infertilité primaire était à 27,1 % et 72,9 % pour l'infertilité secondaire, largement supérieur à nos résultats (Collet M., Reniers J. *et al.*, 1998). Dans une importante étude utilisant les données de 25 enquêtes en population et un échantillon de 172 413 femmes, le taux de prévalence de l'infertilité s'étend de 3,5 % à 16,7 % et de 6,9 % à 9,3 % dans les pays plus et moins développés respectivement (Boivin, Bunting *et al.*, 2007). Dans notre étude, les cas les plus fréquents se concentraient dans la classe d'âge de 25 à 35 ans.

Après 2006, le taux de prévalence général de l'infertilité féminine est resté stable fluctuant entre 15 et 26 % (tableau IV). Cette fourchette de prévalence est commune à de nombreuses études réalisées en Afrique au Sud du Sahara (Sciarra J. 1994 ; Eriksen K. and Brunette T., 1996 ; Collet M., Reniers J. *et al.*, 1998 ; Larsen, 2000 ; Boivin, Bunting *et al.*, 2007). Au Nigeria la prévalence était de 12,9 % en considérant la définition selon laquelle l'infertilité est établie après deux ans de recherche non fructueuse d'enfant (Ebomoyi and Adetoro, 1990).

Le nombre absolu de cas d'infertilité détectés est allé en croissant depuis 2007. Cela pourrait être lié à une plus grande disponibilité des données. Ce nombre se concentre également dans la classe d'âge des 25 à 35 ans avec 56,83 % de femmes infertiles. En rapportant la prévalence de l'infertilité à la classe d'âge dans la méta-analyse sus-citée, le groupe de femmes de 20-24 ans avaient la plus grande prévalence comparé aux groupes de 25 à 29 et de 30 à 34 (Mascarenhas, Flaxman *et al.*, 2012). Toujours au Nigeria la proportion des femmes infertiles dans les classes d'âge de 20 à 24 ans, 25 à 29 ans et 30 à 34 ans étaient de 49 %, 63 % et 51 % respectivement (Ebomoyi and Adetoro, 1990).

Causes de l'infertilité

Des études ont révélé qu'en Afrique au Sud du Sahara, l'infertilité de la femme est d'origine surtout infectieuse, avec pour cause prédominante les infections sexuellement transmissibles (70 % des causes de maladie inflammatoire du pelvis) et les complications infectieuses des avortements et des accouchements ensuite, notamment les infertilité utéro-tubaires (Eriksen K. and Brunette T., 1996, Audu B.M., Massa A.A. *et al.*, 2009). Les infertilités secondaires y sont plus fréquentes que dans les pays développés et la recherche de traitement y est plus tardive (Cates, Farley *et al.*, 1985). Nos résultats placent en tête les malformations utérines en première position comme cause de l'infertilité, avant les obstructions tubaires probablement d'origine infectieuse tout comme les synéchies utérines qui ont été une cause prédominante dans une étude au Nigeria

(13,6 % des cas) (Umdagas, Kawuwa *et al.*, 2006) mais qui sont nettement négligeables dans notre étude. Les infertilités secondaires sont légèrement prédominantes. Les malformations utérines comme principale cause des infertilités au Burkina constitue la découverte la plus surprenante de cette étude, d'autant plus qu'aucune autre étude ne rapporte un tel résultat. A défaut de pouvoir donner une interprétation de ce résultat qui soit rationnelle et basée sur l'évidence, nous suggérons que puissent être réalisées des investigations plus poussées sur la question. La pollution environnementale et les modifications des habitudes de vie liées au développement nous apparaissent d'emblée comme de sérieuses pistes de recherche future.

Validité de l'étude

De nombreuses variables telles que l'ethnie, la religion ou même la profession ont été difficiles à intégrer à notre analyse, car jamais collectées dans la pratique clinique de routine pour certaines d'entre elles. Ensuite la variété de définitions de l'infertilité a rendu la comparaison difficile avec certaines études.

Cependant, nous avons l'avantage d'avoir un échantillon d'une grande taille (6 642 observations) et les données disponibles ont eu cet avantage de pouvoir estimer avec un maximum de précision les paramètres de notre population. De plus, la concordance de nos résultats avec les données de l'EDS du Burkina Faso (Ericksen K. and Brunette T., 1996) nous confortent que nos résultats peuvent être extrapolés valablement à la population Burkinabé.

Conclusion

L'infertilité du couple demeure un problème de santé préoccupant avec une prévalence globale de 17,76 % sur la période de 2000 à 2011. Les prévalences annuelles ne montrent aucune tendance à la baisse. Cependant une transition étiologique semble s'opérer des causes liées aux complications infectieuses de la voie génitale féminine vers les causes d'origine anatomique liées aux malformations de l'appareil génital féminin, notamment les malformations utérines.

Cette transition si elle est confirmée par d'autres études, poserait la question de l'étiologie de ces malformations utérines. Et une hypothèse intéressante mais difficile à tester sur le plan méthodologique serait la cause environnementale, notamment la pollution et les nouveaux modes de vie.

Remerciements

Nous tenons à remercier du fond du cœur les sponsors de cette étude à savoir le programme PAES de l'UEMOA et l'Unité Mixte Internationale/Environnement, Santé et Société (UMI/ESS), la direction régionale de la santé du Centre qui a facilité les procédures administratives pour collecter les données dans les districts, les responsables des districts et des cliniques privés qui grandement ouvert leurs portes à nos enquêteurs et faciliter l'accès aux registres de consultation et aux dossiers des patientes et les enquêteurs qui ont effectué sur le terrain un travail formidable malgré moult difficultés.

Références bibliographiques

- Audu B.M., Massa A.A., Bukar M., El-Nafaty A.U. and Sa'ad S.T., 2009. "Prevalence of utero-tubal infertility." *Journal of Obstetrics and Gynaecology* 29(4): 3.
- Boivin J., Bunting L., Collins A. *et coll.*, 2007. "International estimates of infertility prevalence and treatment-seeking: potential need and demand for infertility medical care." *Human Reproduction* 22(6): 7.
- Buckett W. and Bentick B., 1997. "The epidemiology of infertility in a rural population." *Acta Ohsrei Gwecol Scand* 76: 5.
- Cates W., Farley T. M. M. and P. J. Rowe, 1985. "Worldwide patterns of infertility: is Africa different? ." *Lancet*: 3.
- Cissé R., Lougué C., Ouédraogo A., Thiéba B., Tapsoba T. and Ouédraogo CMR., 2002. "Specificities of hysterosalpingography done in Burkina Faso setting " *J Radiol* 83: 4.
- Collet M., Reniers J., Frost E., Gass R., Yvert F. and Leclerc A., 1998. "Infertility in Central Africa: infection is the cause." *Int. J. Gynecol. Obstet.*, 26: 6.
- Ebomoyi E. and Adetoro O. O., 1990. "Socio-biological factors influencing infertility in a rural Nigerian community." *Int. J. Gynecol. Obstet.* 33: 7.
- Erickson K. and Brunette T., 1996. "Patterns and predictors of infertility among African women: a cross-national survey of twenty-seven nations " *Soc. Sci. Med.* 42(2): 12.
- Ministère de l'Economie et des Finances du Burkina Faso, 2008. "Recensement général de la population et de l'habitation de 2006 : Résultats définitifs." Ouagadougou: 52.
- Larsen U., 2000. "Primary and secondary infertility in sub-Saharan Africa." *International journal of epidemiology* 29: 7.
- Mascarenhas M. N., Flaxman S. R., Boerma T. *et coll.*, 2012. "National, regional, and global trends in infertility prevalence since 1990: a systematic analysis of 277 health surveys." *PLoS Med* 9(12): e1001356.
- Path, 1997. "Infertility In Developing Countries." *Outlook* 15(3): 9.
- Sciarra J., 1994. "Infertility: An international health problem." *Int. J. Gynecol. Obstet.* 46: 9.
- Umdagas H., Kawuwa B., Hajara U. *et coll.*, 2006. "Prevalence of uterine synechiae among infertile females in a Nigerian teaching hospital." *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 26(4): 2.
- Zoungrana T., 1991. "epidemiological and clinical aspects of couples' sterility: a survey about 1806 cases in Ouagadougou." [Thesis]. Ouagadougou (PA): Univ de Ouagadougou. N°7.