

PROFIL ET ITINERAIRE DES FEMMES EN QUETE DE SOINS APRES UN AVORTEMENT A DAKAR

M. DIADHIOU, C. BAYNES, A.Y. MAHDI, G. LUSIOLA, T. DIENG

RESUME

Introduction : Les soins après avortement (SAA) se sont imposés, au fil du temps, comme une stratégie clé de promotion de la santé maternelle. Au Sénégal, les avortements compliqués étaient 3ème cause de mortalité maternelle (6,6%) dans les structures sanitaires après les hémorragies (29,6%) et les états hypertensifs (17,2%). Du point de vue de l'intégration des services, la délivrance de méthodes contraceptives post-avortement restait faible car elle concernait moins d'une cliente sur deux (47,6% des avortements non compliqués).

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude à composantes mixte, quantitative et qualitative, transversale, prospective, multi-sites, étalée sur une période de trois mois environ. Elle s'était déroulée au sein de huit maternités implantées à Dakar. Toutes les femmes reçues et traitées pour un avortement de moins de 14 semaines d'aménorrhée au niveau de ces établissements durant cette période avaient été incluses après avoir signé un formulaire de consentement libre et éclairé. Parallèlement, huit groupes de discussion dirigée, soit un par site, avaient été menés pour recueillir leurs impressions des clientes SAA et d'autres femmes fréquentant les maternités sur les questions de santé génésique, notamment les SAA.

Résultats : Par rapport à un effectif attendu de 687 patientes, 729 clientes SAA ont été enrôlées à partir des 8 sites de l'étude. Le profil génésique de nos patientes était celui d'une 3ème gestation, 29 ans, mariée (94,9%), avec deux enfants vivants et un avortement spontané (96,5%) qui était celui pour lequel elle avait consulté. Près de 2/3 de nos participantes (63,8%) à l'étude avaient transité par un autre établissement sanitaire : poste de santé (52,5%), centre de santé (29,5%), hôpital (18,9%) ou pharmacie (3,9%) d'où elles avaient été référées (49,2%) vers la structure où elles avaient été finalement prises en charge. Auparavant, la patiente reconnaissait avoir été informée de l'arrêt de sa grossesse depuis 3 jours, et admettait être restée à domicile les 2 jours suivants, malgré l'apparition de signes révélateurs de complications. Les facteurs explicatifs de ce retard ont été analysés par régression logistique.

Conclusion : Le profil des clientes SAA à Dakar était différent de celui des femmes des autres pays d'Afrique subsaharienne où le taux d'avortements induits était notablement plus élevé. Il était probablement sous-estimé à Dakar, tributaire contexte social et juridique plus restrictif. La recherche d'outils et d'indicateurs idoines pour mieux appréhender les avortements à risque pourrait permettre aux acteurs de la santé de lutter plus efficacement contre la mortalité maternelle qui en découle. L'itinéraire des clientes avant leur admission suggère que l'amélioration de la qualité des soins passe par une décentralisation effective des SAA à Dakar et par une meilleure sensibilisation des femmes au cours de la première consultation prénatale. En effet, l'accent pourrait être mis au cours de cette dernière sur les signes en rapport avec les « petits maux » de la grossesse, qui ne prêtent à conséquence, et les signes de danger pour permettre à la femme de mieux les discerner et de réduire ainsi les délais de consultation qui pourraient être préjudiciables à sa santé.

Mots clés : SAA, Profil des clientes, Itinéraire pré-thérapeutique

SUMMARY

Profile and itinerary of women seeking for care after an abortion in Dakar

Introduction: Post abortion care (PAC) has become established over time as a key strategy for promoting maternal health. In Senegal, complicated abortions were the third leading cause of maternal mortality (6.6%) in health facilities after hemorrhages (29.6%) and hypertensive conditions (17.2%). From a service integration perspective, the delivery of post-abortion contraceptive methods remained low as it involved fewer than one client out of two (47.6% of uncomplicated abortions).

Methods: It was a study with mixed components, quantitative and qualitative, transversal, prospective, multi-site, spread over a period of approximately three months. It took place in eight maternity units located in Dakar. All women received and treated at these facilities for an abortion of less than 14 weeks of amenorrhea during this period were included after signing a free and informed consent form. At the same time, eight focus groups gathering PAC clients and other women attending maternity hospitals, one on each site, were conducted to collect their impressions on reproductive health issues, including PAC.

Results: Compared to an expected sample of 687 patients, 729 PAC clients were enrolled from the eight study sites. The reproductive profile of our patients was that of a 3rd gestation, 29 years old, married (94.9%), with two living children and a spontaneous abortion (96.5%) which was the one for whom she had seen. Nearly 2/3 of our participants (63.8%) in the study had passed through another health establishment: health post (52.5%), health center (29.5%), hospital (18.9%) or pharmacy (3.9%) from where they were referred (49.2%) to the structure where they were finally taken care of. At least, the patient admitted having been informed of the termination of her pregnancy for an average of 3 days, and admitted that she remained at home for the next 2 days despite the appearance of signs indicative of complications. The explanatory factors for this delay were checked by logistic regression.

Conclusion: PAC client profile in Dakar was different from that of women in other countries in sub-Saharan Africa where the rate of induced abortions was significantly higher. It was probably underestimated in Dakar, in a more restrictive social and legal context. Searching for suitable tools and indicators to better understand unsafe abortions could allow health actors to fight more effectively against maternal mortality that results from it. The itinerary of clients before their admission suggest that improving quality of care should be driven through effective decentralization of PAC in Dakar and by raising awareness among women during the first prenatal consultation. Indeed, the accent could be put during this last on unpleasant signs in connection with the beginning of a pregnancy, which do not lend themselves to consequence, and signs of danger to allow the woman to better discern them and thus reduce the delay which could be detrimental to her health.

Keywords: PAC, Client profile, Pre-therapeutic itinerary

Tirés à part : M. DIADHIOU, Centre régional de formation, de Recherche et de Plaidoyer en Santé de la Reproduction (CEFOREP)

DIADHIOU M., BAYNES C., MAHDI A.Y., LUSIOLA G., DIENG T. Profil et itinéraire des femmes en quête de soins après un avortement à Dakar Journal de la SAGO, 2021, vol.22, n°1, p. 13-23.

INTRODUCTION

Les soins après avortement (SAA) sont un des seuls modèles de prestation de services intégrés qui combinent des services de santé maternelle à ceux de planification familiale et fournissent des services à la fois curatifs et préventifs. Introduits en Afrique francophone entre 1996 et 1998, les SAA sont devenus, au fil du temps, une stratégie clé de promotion de la santé maternelle[1]. En effet, outre l'évacuation utérine, ils tiennent compte du risque pour la patiente de contracter une nouvelle grossesse dans les 11 jours suivant la terminaison de la grossesse précédente. Aussi, dans cette stratégie, il est conseillé de proposer aux femmes une méthode contraceptive, suite à un avortement spontané, pour prévenir les grossesses trop rapprochées ou pour éviter une récurrence en cas de grossesse non désirée et d'avortement provoqué.

A l'échelle mondiale, l'Organisation Mondiale de la Santé estimait que «...dans les régions développées, pour 100 000 avortements à risque, 30 femmes meurent. Ce chiffre atteint 220 décès pour 100 000 avortements à risque dans les pays en développement et 520 décès en Afrique subsaharienne»2. Par ailleurs, il a été noté que «... la mortalité due aux avortements à risque pèse de manière disproportionnée sur les femmes en Afrique. Alors que ce continent comptabilise 29% de tous les avortements à risque, c'est 62% des décès qui leur sont imputables» [3].

Au Sénégal, les avortements compliqués (avec infection sévère ou hémorragique) représentaient 4,7% complications obstétricales en 2012-2013 dans les structures sanitaires. Ils étaient pourvoyeurs aussi de près 6,6% des décès maternels enregistrés dans lesdites entités, constituant, ainsi, la 3ème cause de mortalité maternelle après les hémorragies (29,6%) et les états hypertensifs (17,2%). Du point de vue de l'intégration des services, la délivrance de méthodes contraceptives post-avortement restait faible car elle concernait moins d'une cliente sur deux (47,6% des avortements non compliqués) [4]. Cela était paradoxal car, 20 ans auparavant, au moment de l'introduction des SAA au Burkina Faso 5, et au Sénégal, 90% des patientes avaient reçu des conseils en matière de planification familiale et, respectivement, 83% et 76% avaient adopté une méthode contraceptive [6].

Ainsi, dans le but d'améliorer la santé des femmes ayant connu ce genre de terminaison de grossesse prématurée, une étude a été conduite, au nom du Ministère de la Santé et de l'Action Sociale du Sénégal, par le Centre régional de formation, de recherche et de plaidoyer en santé de la reproduction (CEFOREP),

en partenariat avec EngenderHealth dans le cadre du PAC-FP Project, projet financé par l'USAID. Il visait la fourniture de services de haute qualité pour le traitement d'urgence des avortements, notamment en mettant l'accent sur une hausse significative de la planification familiale (PF) volontaire post-avortement. Pour cette recherche, trois étapes étaient prévues : une évaluation de base, une intervention et une enquête finale. Les faits rapportés, ici, sont extraits des données de l'enquête de base avec, comme objectifs, la description du profil génésique et socio-démographique de ces femmes et l'identification de l'itinéraire qu'elles avaient emprunté pour accéder à ces soins. Il importait également de voir, dans quelle mesure, leurs antécédents personnels et reproductifs avaient pu influencer sur la recherche de SAA.

I. METHODOLOGIE

L'évaluation de base était une étude à composantes mixte, quantitative et qualitative, transversale, prospective, multi-sites, étalée sur une période de trois mois environ allant du 28 mai au 5 septembre 2018. Elle s'était déroulée au sein de huit maternités implantées à Dakar. Ces structures avaient été sélectionnées de manière stratifiée (hôpitaux, centres de santé et postes de santé), selon leur volume d'activité en soins après avortement (SAA). Ainsi, les structures les mieux fréquentées de chaque catégorie avaient été retenues. Dans le détail, il y avait quatre hôpitaux (Hôpital Abass Ndao, Hôpital Roi Baudouin, Hôpital National de Pikine, Hôpital Youssou Mbargane Diop), trois centres de santé (CS Gaspard Kamara, CS Nabil Choucair, CS Keur Massar) et un poste de santé (PS Nimzath).

Toutes les femmes reçues et traitées pour un avortement de moins de 14 semaines d'aménorrhée au niveau de ces établissements durant la période considérée avaient été incluses. Pour ce faire, sur chaque site, une équipe d'enquêtrices se relayait tous les jours de 8 heures à 18 heures. Les patientes qui étaient reçues au-delà de ces horaires pouvaient être interrogées le lendemain matin. En effet, elles étaient hospitalisées pour la nuit car les sorties n'étaient pas autorisées en dehors des heures ouvrables. Ainsi, après avoir donné leur consentement libre et éclairé, les clientes SAA se voyaient administrer un questionnaire quantitatif qui a été validé, comme tous les autres outils d'enquête, par le Comité National d'Ethique pour la Recherche en Santé (CNER) du Ministère de la Santé et de l'Action Sociale du Sénégal et par le Western Institutional Review Board (WIRB) basé à Puyallup, WA, USA. Conçu pour apprécier le point de vue de la cliente SAA, il passait en revue, outre les informations de base sur la cliente, ses antécédents reproductifs, son vécu de la recherche et l'obtention de soins, les coûts des prestations de

service qu'elle avait eu à régler, son appréciation de la qualité des services, ainsi que les facteurs sociaux (maltraitance, violences) qui auraient pu affecter les soins post-avortement. Statistiquement, un échantillon de 687 clientes SAA était nécessaire pour détecter une différence de 14% en acceptation de la contraception avec un niveau de confiance de 5%, entre la recherche de base et la recherche finale, avec 80% de puissance. La collecte des données a été entièrement réalisée avec des outils électroniques et contrôlée par des programmes de contrôle de cohérence installés sur les machines. Les données collectées étaient envoyées au fur-et-à-mesure à un serveur à travers une connexion internet sécurisée. Elles ont été apurées puis analysées à l'aide du logiciel SPSS version 21. Il s'agissait essentiellement d'analyses univariées mais aussi d'une analyse en régression logistique par la méthode entrée puis par la méthode descendante pas à pas où la variable dépendante était le délai entre la survenue des complications et la décision du recours aux soins.

Parallèlement, huit groupes de discussion dirigée, soit un par site, incluant des clientes SAA et d'autres femmes fréquentant les maternités enrôlées, ont été menés pour recueillir leurs impressions sur les questions de santé génésique, notamment les SAA. Les données collectées également sur supports numériques ont été transcrites par les enquêtrices avant d'être analysées selon la méthode des contenus.

II. RESULTATS

1. Bilan de la collecte

Tableau I : Répartition des patientes SAA selon la structure de traitement - Volet quantitatif de l'évaluation de base

| Structures sanitaires | Effectif | Pourcentage (%) |
|--------------------------------------|----------|-----------------|
| Centre de Santé Nabil Choucair | 151 | 20,7 |
| Centre de Santé Gaspard Kamara | 78 | 10,7 |
| Centre de Santé de Keur Massar | 48 | 6,6 |
| Poste de Santé de Guédiawaye Nimzath | 68 | 9,3 |
| Hôpital Roi Baudouin | 142 | 19,5 |
| Hôpital Youssou Mbargane Diop | 101 | 13,9 |
| Hôpital National de Pikine | 84 | 11,5 |
| Hôpital Abass Ndao | 57 | 7,8 |
| Ensemble | 729 | 100 |

Par rapport à un effectif attendu de 687 patientes, 729 clientes SAA ont été enrôlées à partir des 8 sites de l'étude. Elles provenaient, à part quasi égale, des hôpitaux (47,3%) et des centres/poste

de santé (52,7%). La structure la plus « attractive », le centre de santé Nabil Choucair, en avait recruté le cinquième (20,7%). Le centre de santé de Keur Massar, où une grève des agents de santé avait été particulièrement suivie, avait la maternité la moins fréquentée (6,6%).

2. Caractéristiques sociodémographiques des patientes

Tableau II : Caractéristiques sociodémographiques des patientes selon le type de structure de traitement

| | Type de structure sanitaire | | Ensemble |
|---|-----------------------------|-------------------------|------------|
| | Hôpital | Centre / Poste de Santé | |
| Age au dernier anniversaire par mesure de tendance centrale | | | |
| Moyenne | 29 | 29 | 29 |
| Médiane | 29 | 28 | 29 |
| Ecart-type | 7 | 7 | 7 |
| Minimum | 14 | 17 | 14 |
| Maximum | 48 | 45 | 48 |
| Statut matrimonial (%) | | | |
| Mariée et vit avec son époux | 85,4 | 86,4 | 85,8 |
| Mariée mais époux éloigné (émigré) | 10,2 | 7,8 | 9,1 |
| Célibataire | 3,6 | 5,2 | 4,4 |
| Divorcée | 0,8 | 0,6 | 0,7 |
| Niveau d'éducation le plus élevé atteint par la patiente (%) | | | |
| Aucune scolarité formelle | 39,6 | 43,2 | 41,3 |
| Un peu de temps à l'école primaire | 23,2 | 17,1 | 20,3 |
| A terminé l'école primaire | 7,0 | 7,5 | 7,3 |
| Un peu de temps au cycle moyen | 7,3 | 7,8 | 7,5 |
| A terminé le cycle moyen | 3,4 | 7,5 | 5,3 |
| Un peu de temps à l'école secondaire | 5,2 | 4,9 | 5,1 |
| A terminé l'école secondaire | 5,7 | 3,8 | 4,8 |
| Éducation supérieure | 8,6 | 8,2 | 8,4 |
| Total | 100 | 100 | 100 |
| Effectif | 384 | 345 | 729 |

Les femmes traitées pour avortement avaient un âge moyen et médian identique de 29 ans \pm 7, avec des extrêmes à 14 ans et 48 ans. Le critère de l'âge ne semblait pas déterminant par rapport à leur lieu de

traitement (29 ans dans les hôpitaux comme dans les centres et postes de santé). La plupart des femmes étaient mariées (94,9%). En effet, elles vivaient, soit avec leur époux (85,8%), ou avaient un mari émigré (9,1%). Les autres participantes n'étaient pas en union. C'étaient en grande partie des célibataires (4,4% de l'effectif total). Très peu d'entre elles étaient divorcées (0,7%). Le niveau d'instruction des clientes SAA à Dakar était plutôt faible. En effet, plus de $\frac{2}{3}$ femmes enrôlées (68,9%) disaient : pour les unes, n'avoir reçu aucune scolarité formelle (41,3%), pour les autres, s'être limitées au cycle primaire (27,6%) qu'elles avaient entamé (20,3%) ou terminé (7,3%). Aussi, les proportions de femmes qui avaient dépassé ce niveau d'instruction étaient faibles. Elles étaient de 8,4% pour le niveau des études supérieures et s'échelonnaient entre 9,9% pour le cycle secondaire et 12,8% pour l'enseignement moyen.

Tableau III : Occupation principale des patientes selon le type de structure sanitaire de traitement

| | Type de structure | | Ensemble (%) |
|--|-------------------|-----------------------------|--------------|
| | Hôpital (%) | Centre / Poste de Santé (%) | |
| Occupation principale contribuant au revenu de la maisonnée, à sa productivité et / ou à sa subsistance | | | |
| Actuellement sans travail | 11,5 | 22,3 | 16,6 |
| Artisane de production (transformatrice, etc.) | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| Artisane de service (couturière, coiffeuse, etc.) | 10,2 | 5,5 | 8,0 |
| Commerçante | 3,1 | 2,0 | 2,6 |
| Domestique / bonne | 3,9 | 8,4 | 6,0 |
| Elève/Étudiante (en formation) | 4,9 | 5,8 | 5,3 |
| Employée du secteur formel privé | 3,6 | 3,8 | 3,7 |
| Employée du secteur formel public | 2,6 | 1,2 | 1,9 |
| Femme au foyer | 40,4 | 39,7 | 40,1 |
| Forces armées/ olice/ sécurité | 0 | 0,3 | 0,2 |
| Ouvrière | 0,8 | 0,3 | 0,5 |
| Petite commerçante / colporteuse / vendeuse | 17,2 | 9,8 | 13,7 |
| Professions libérales (avocate, pharmacienne, etc.) | 1,0 | 0,6 | 0,8 |
| Propriétaire d'entreprise | 0,5 | 0 | 0,3 |
| Suffisance de l'activité économique pour subvenir aux besoins | | | |
| Oui | 35,7 | 19,7 | 28,1 |
| Non | 10,7 | 16,2 | 13,3 |
| Non concernées | 53,6 | 64,1 | 58,6 |
| Total % | 100 | 100 | 100 |
| Effective | 384 | 345 | 729 |

En termes d'occupation principale, les clientes SAA étaient à part quasi égale femmes au foyer (40,1%) ou professionnellement actives (38%), exerçant dans différents secteurs (artisanat, commerce, professions libérales, emplois de la Fonction publique ou du secteur privé, industrie, etc.). Les autres étaient sans travail (16,6%) ou en formation (5,3%).

Seules $\frac{2}{3}$ des femmes actives (28,1%) estimaient disposer de suffisamment de revenus pour subvenir à leurs besoins. Ainsi, l'essentiel des clientes SAA (71,9%), pour la plupart, femmes au foyer ou sans emploi, étaient totalement à la charge de leur époux ou de leur famille.

3. Histoire génésiques des patientes

Tableau IV : Histoire génésique des patientes selon le type de structure où elles ont été traitées

| | Type de structure | | Ensemble |
|---|-------------------|-------------------------|----------|
| | Hôpital | Centre / Poste de Santé | |
| Gestité | | | |
| Moyenne | 3 | 3 | 3 |
| Médiane | 3 | 3 | 3 |
| Nombre d'avortements | | | |
| Moyenne | 1 | 1 | 1 |
| Médiane | 1 | 1 | 1 |
| Nombre d'accouchements | | | |
| Moyenne | 2 | 2 | 2 |
| Médiane | 1 | 1 | 1 |
| Nombre d'enfants actuellement en vie | | | |
| Moyenne | 1 | 2 | 2 |
| Médiane | 1 | 1 | 1 |

Les patientes avaient eu en moyenne 3 grossesses, y compris celle qu'elles venaient de perdre au moment de l'enquête. Elles avaient, auparavant, mené deux grossesses à terme et avaient donc deux enfants vivants et bien portants.

Leur profil génésique était donc celui d'une IIIème geste IIème pare de 29 ans avec deux enfants vivants et un avortement.

4. Délai de la prise en charge des patientes

Tableau V : Âge de la grossesse et nombre écoulé de jours après l'interruption de la grossesse des patientes selon le type de structure sanitaire où elles ont été traitées

| | Type de structure Ensemble | | Ensemble |
|---|----------------------------|-------------------------|----------|
| | Hôpital | Centre / Poste de Santé | |
| Âge de la grossesse (en jours) | | | |
| Moyenne | 71 | 62 | 66 |
| Médiane | 70 | 59 | 62 |
| Ecart-type | 21 | 22 | 22 |
| Minimum | 5 | 14 | 5 |
| Maximum | 102 | 101 | 102 |
| Nombre de jours écoulés après l'interruption de la grossesse | | | |
| Moyenne | 5 | 5 | 5 |
| Médiane | 3 | 2 | 3 |
| Ecart-type | 9 | 8 | 8 |
| Minimum | 0 | 0 | 0 |
| Maximum | 65 | 90 | 90 |
| Nombre de jours écoulés entre la terminaison de votre grossesse et l'avènement des complications | | | |
| Moyenne | 3 | 2 | 3 |
| Médiane | 2 | 1 | 1 |
| Ecart-type | 7 | 3 | 5 |
| Minimum | 0 | 0 | 0 |
| Maximum | 60 | 30 | 60 |
| Nombre de jours écoulés avant de se mettre en quête de soins médicaux | | | |
| Moyenne | 2 | 2 | 2 |
| Médiane | 1 | 1 | 1 |
| Ecart-type | 6 | 3 | 4 |
| Minimum | 0 | 0 | 0 |
| Maximum | 60 | 20 | 60 |
| Causes de l'avortement | | | |
| Action volontaire | 0,8% | 1,7% | 1,2% |
| Interruption spontanée/ Ne sait pas | 96,1% | 96,8% | 96,5% |
| Cause accidentelle | 2,8% | 0,9% | 1,9% |
| Pas de réponse | 0,3% | 0,6% | 0,4% |
| Effective | 384 | 345 | 729 |

Les clientes SAA étaient porteuses d'une grossesse dont l'âge moyen était légèrement supérieure à 2 mois (66 jours) lorsque l'avortement était survenu. Selon la plupart d'entre elles, cet avortement était survenu spontanément (96,5%). Peu de femmes (1,2%) avaient reconnu une action volontaire pour interrompre cette grossesse.

Suite à cet événement, elles avaient consulté au niveau de la structure de traitement après un délai très variable. Il était en moyenne de 5 jours. Le délai entre la terminaison de la grossesse et l'avènement des complications était, en moyenne, de 3 jours. Par la suite, elles ne s'étaient décidées à chercher des soins qu'au bout de 2 jours en moyenne après le début des complications.

Tableau VI : Existence ou non de complications avant l'avortement et signes de complication de la grossesse selon le type de structure de traitement

| | Type de structure | | Ensemble (%) |
|---|-------------------|-----------------------------|--------------|
| | Hôpital (%) | Centre / Poste de Santé (%) | |
| Survenue de complications suite à l'avortement | | | |
| Oui | 58,3 | 94,2 | 75,3 |
| Non | 41,7 | 5,8 | 24,7 |
| Total % | 58,3 | 94,2 | 75,3 |
| Effective | 41,7 | 5,8 | 24,7 |
| Type de complications | | | |
| Augmentation des saignements | 74,6 | 51,4 | 60,8 |
| Saignement très abondant | 43,3 | 54,2 | 49,7 |
| Saignement prolongé (2 semaines) | 14,7 | 8,9 | 11,3 |
| Pertes vaginales malodorantes | 6,7 | 3,1 | 4,6 |
| Douleurs abdominales | 64,7 | 50,5 | 56,3 |
| Fièvre | 24,6 | 12,0 | 17,1 |
| Frissons | 6,7 | 3,7 | 4,9 |
| Douleurs musculaires | 7,1 | 5,8 | 6,4 |
| Sensibilité à la palpation de l'abdomen | 12,5 | 5,8 | 8,6 |
| Vertiges ou évanouissement | 28,6 | 14,2 | 20,0 |
| Nausée ou vomissements | 19,2 | 7,1 | 12,0 |
| Mal de tête | 24,1 | 17,5 | 20,2 |
| Autre | 3,6 | 1,5 | 2,4 |
| Ne sait pas | 2,2 | 0,9 | 1,5 |
| Total % | 100 | 100 | 100 |
| Effective | 224 | 325 | 549 |
| Non concernées | 160 | 20 | 180 |
| Ensemble | 384 | 345 | 729 |

Trois-quarts des clientes SAA (75,3%) avaient présenté des signes de complications post-avortement. Parmi les patientes qui avaient déclaré des complications, plus de six sur dix (60,8%) avaient signalé des saignements importants. Elles caractérisaient ces saignements comme très abondants (49,6%) ou d'une durée prolongée, supérieure à deux semaines (11,3%). Plus de la moitié d'entre elles (56,3%) s'étaient plaintes de douleurs abdominales et, près d'une fois sur cinq, elles avaient présenté des signes en rapport avec une anémie comme le mal de tête (20,2%) ou des vertiges/évanouissements (20%). Les signes d'infection comme la fièvre (17,1%), les nausées/vomissements (12%), la sensibilité de l'abdomen à la palpation (8,6%), les frissons (4,9%) ou les pertes vaginales malodorantes (4,6%) étaient moins fréquents.

Les réponses fournies lors des entretiens de groupe sont allées dans le même sens que ce qui précède. En effet, les répondantes ont précisé que les signes qui accompagnent souvent la grossesse sont les migraines, les vertiges, les vomissements, la perte d'appétit, etc. Mais si du sang est présent dans les vomissements ou dans les urines, cela peut signaler un danger pour la mère et le fœtus. D'autres signes ont été évoqués, tels que des malaises constants, des difficultés pour marcher avec l'impression d'une surcharge au bas-ventre. Des femmes interrogées lors des groupes de discussions ont témoigné sur les aspects qui les ont alertées sur leur état de santé : «...Personnellement, dès les premières semaines de la grossesse, j'avais des maux de reins et j'avais mal au bas ventre. Je n'avais aucune force. J'ai alors compris qu'il y avait quelque chose. J'ai senti que même si je n'avais pas avorté, cette grossesse serait fatigante pour moi. [Finalement] j'ai fait l'avortement [fausse couche]. Je prends mes médicaments mais, jusqu'à présent, cela ne va pas. Avant-hier, j'ai eu des vertiges et j'étais tombée dans ma chambre. J'avais également des migraines. Moi ce sont ces signes que j'ai remarqués et j'ai compris que j'allais avoir des complications.» (Patiente au Poste de Santé de Nimzatt).

Deux autres femmes, ayant été traitées pour le même motif ont, elles aussi, partagé leur expérience : « Depuis que j'ai contracté ma grossesse, je suis malade tous les deux jours, parfois c'est mon ventre qui me fait mal, parfois j'ai des douleurs abdominales, et je vomissais tout le temps. Je savais que ce serait compliquée et je faisais des va et vient à l'hôpital parce que chaque jour quelque chose me faisais mal » (Patiente au Poste de Santé de Nimzatt). «...Moi, je n'avais aucun problème pour ma première grossesse, je priais même pour que mes grossesses suivantes soient ainsi. Mais la grossesse suivante était très difficile, mon ventre était gros et était descendu, je marchais doucement » (Patiente au Poste de Santé de Nimzatt).

Si la connaissance des signes de danger pour la grossesse est un aspect important, il demeure néanmoins crucial de bien les gérer, afin de prévenir les complications subséquentes, ou bien d'en réduire les effets. «...il y a beaucoup de choses qui peuvent mettre la vie de la femme enceinte en danger et qui doivent être évitées. Il s'agit de l'anémie sévère et surtout l'hypertension. C'est pourquoi elle doit respecter ses consultations prénatales pour bénéficier d'un bon suivi ». Ce recours aux CPN a été évoqué par plusieurs répondantes, qui l'ont identifié comme un des moyens clés pour prévenir les complications de la grossesse.

Tableau VII : Répartition des patientes selon leur itinéraire thérapeutique et selon le type de structure de traitement

| | Type de structure | | Ensemble (%) |
|---|-------------------|-----------------------------|--------------|
| | Hôpital (%) | Centre / Poste de Santé (%) | |
| Passage préalable dans une ou d'autres structures sanitaires | | | |
| Oui | 76,6 | 49,6 | 63,8 |
| Non | 23,4 | 50,4 | 36,2 |
| Total : % | 58,3 | 94,2 | 75,3 |
| Effective | 41,7 | 5,8 | 24,7 |
| Lieux où les patientes se sont allées avant de rejoindre l'établissement où elles ont été traitées (%) | | | |
| Poste de santé | 64,3 | 32,2 | 52,5 |
| Centre de santé | 20,4 | 45,0 | 29,5 |
| Hôpital | 19,0 | 18,7 | 18,9 |
| Pharmacie | 2,4 | 6,4 | 3,9 |
| Demander de l'aide à un ami | 2,4 | 3,5 | 2,8 |
| Guérisseur/ Tradipraticien | 2,0 | 1,8 | 1,9 |
| Maison familiale | 2,0 | 1,2 | 1,7 |
| Autres | 0,7 | 1,8 | 1,1 |
| Total Effective | 294 | 171 | 465 |
| Non concernées | 90 | 174 | 264 |
| Ensemble | 384 | 345 | 729 |

Avec l'apparition des signes annonciateurs d'une complication de grossesse, ou des signes d'un avortement en cours, avec son corollaire de complications, les patientes, aidées ou non par leurs proches, se mettaient en quête de soins.

Plus du tiers des participantes (36,2%) s'était rendu directement à leur structure de traitement. Toutes les autres (63,8%) avaient marqué une étape préliminaire avant de s'y rendre. L'essentiel des clientes qui ne s'étaient pas directement rendues à la structure de traitement avait transité par un autre établissement sanitaire. Elles avaient consulté, suivant un ordre décroissant respectant la pyramide sanitaire, dans un poste de santé (52,5%), un centre de santé (29,5%) ou un hôpital (18,9%). Peu d'entre elles (3,9%) s'étaient d'abord adressées à une pharmacie.

Les autres avaient demandé de l'aide à un ami (2,8%), consulté un guérisseur/tradipraticien (1,9%) ou s'étaient rendues à la maison familiale (1,7%).

Comme avec l'enquête quantitative, la plupart des participantes aux discussions de groupe avaient relevé la nécessité de consulter un professionnel de santé dès l'apparition des premiers signes inhabituels ou persistants. Dans un hôpital, une patiente avait soutenu que «...Même si on n'est pas enceinte, à chaque fois qu'on ressent quelque chose d'inhabituel, on doit aller se faire consulter. Ce qui est normal ».

Certaines femmes, cependant, ne se rapprochaient d'une structure sanitaire que lorsque les signes deviennent insupportables. Elles retardaient le moment d'aller en consultation par ignorance ou par l'influence de personnes qui ne s'y ai pas en santé de la reproduction. A l'exemple d'une patiente traitée dans un centre de santé : «...je m'en suis ouverte à ma belle-mère qui est ma tante également». Cette dernière avait pensé que c'était normal et que cela était forcément lié à la grossesse, alors qu'en réalité il s'agissait de signes annonciateurs d'un avortement. Une autre, rencontrée dans la même structure avait raconté ceci : «...c'est ce qui m'est arrivée, mais je suis restée à la maison car je croyais que c'était les règles. Je ne savais pas que j'étais enceinte ».

Pour mieux identifier, les facteurs qui avaient pu influencer le délai entre la survenue des complications et la décision de recourir aux soins, une analyse en régression logistique a inclus un certain nombre de variables listées ci-dessous.

Tableau VIII : Variables indépendantes introduites dans le modèle de régression logistique

| |
|---|
| Age |
| Nombre de naissances vivantes |
| Pas d'enfant vivant |
| Un enfant vivant |
| Deux enfants vivants |
| Voudrait avoir un autre enfant |
| Veut avoir un enfant dès que possible |
| Veut avoir un enfant plus tard |
| Ne veut plus avoir d'enfant |
| Connaissait la stérilisation féminine |
| Connaissait la stérilisation masculine |
| Connaissait le DIU |
| Connaissait les implants |
| Connaissait les contraceptifs injectables |
| Connaissait les contraceptifs oraux |
| Connaissait le préservatif masculin |
| Connaissait la préservatif féminin |
| Connaissait la contraception d'urgence |
| Connaissait la méthode des jours fixes |
| Connaissait la MAMA |
| Connaissait le retrait |
| Connaissait d'autres méthodes contraceptives |
| Antécédents d'utilisation de la contraception |

Tableau IX : Facteurs influençant le délai entre la survenue des complications et la décision de recourir aux soins (N ≤ 1 jour)

| Variables indépendantes | Exp (B) | IC à 95% | |
|--|---------|-----------|-----------|
| | | Inférieur | Supérieur |
| Pas de désir d'enfants supplémentaires | 0,214 | 0,064 | 0,713 |
| Pas de délai / grossesse ultérieure | 2,766 | 0,938 | 8,156 |
| Délai ≤ 2 ans / grossesse ultérieure | 5,126 | 1,635 | 16,075 |
| Délai > 2 ans / grossesse ultérieure | 3,607 | 1,058 | 12,298 |
| Connaissance stérilisation féminine | 0,196 | 0,043 | 0,895 |
| Connaissance du DIU | 0,569 | 0,366 | 0,885 |
| Connaissance du préservatif féminin | 0,470 | 0,209 | 1,058 |
| Connaissance méthode des jours fixes | 1,940 | 0,911 | 4,129 |
| Connaissance méthode allaitement maternel et aménorrhée (MAMA) | 4,446 | 0,793 | 24,927 |

Dans notre modèle de régression logistique, la variable dépendante était le délai entre la survenue des complications et la décision du recours aux soins. Une durée raisonnable maximale pour ce délai était fixé à un jour. Par rapport à ce délai, certaines variables avaient un effet protecteur, c'est-à-dire qu'elles étaient associées à une consultation dans les 24 heures suivant la survenue des complications. Il s'agissait de l'absence de désir d'enfants supplémentaires (OR = 0,064 avec IC à 95% [0,64 ; 0,713]), de la connaissance du DIU (OR = 0,569 avec IC à 95% [0,366 ; 0,885]) et de la connaissance de la stérilisation féminine (OR = 0,196 avec IC à 95% [0,043 ; 0,895]). Ainsi, les femmes qui ne voulaient plus avoir d'enfants et/ou étaient intéressées par la limitation/espacement des naissances (connaissances sur la stérilisation féminine et le DIU) avaient consulté dans ce délai raisonnable.

A contrario, les deux variables témoignant du désir d'enfant étaient associées à une augmentation du risque de ne pas respecter ce délai et de consulter plus tardivement. Ces patientes avaient un projet de grossesse à plus ou moins brève échéance. Plus la durée de l'intervalle intergénéral prévisionnel, par rapport à l'épisode d'avortement, était courte, plus le risque de consulter tardivement était élevé. Ainsi, pour un intervalle inférieur à 2 ans, le risque était cinq fois plus élevé (OR = 5,126 avec IC à 95% [1,635 ; 12,298]) alors qu'il était, « seulement », trois fois plus élevé pour un intervalle supérieur à 2 ans (OR = 3,607 avec IC à 95% [1,058 ; 12,298]).

Tableau X : Raisons du choix de l'établissement par les clientes où elles ont été traitées selon le type de structure sanitaire

| | Type de structure | | Ensemble |
|--|-------------------|------------------------|----------|
| | Hôpital (%) | Centre/Poste Santé (%) | |
| Référence par un autre établissement | | | |
| une pharmacie | 62,5 | 34,5 | 49,2 |
| Bonne expérience de l'établissement | 18,5 | 23,8 | 21,0 |
| Recommandation de la famille/d'un ami | 10,9 | 24,9 | 17,6 |
| Etablissement le plus proche du domicile | 9,1 | 14,8 | 11,8 |
| Offre de soins des autres établissements | | | |
| insuffisante | 4,9 | 5,8 | 5,3 |
| Conseil d'un agent de santé communautaire | | | |
| d'un bénévole | 3,9 | 2,3 | 3,2 |
| Mauvaise expérience dans d'autres | | | |
| établissements | 1,6 | 1,4 | 1,5 |
| Autres | 1,3 | 1,2 | 1,2 |
| Total | 384 | 345 | 729 |

La moitié des clientes SAA (49,2%) avait été référée vers la structure de traitement par un autre établissement de santé ou une pharmacie. Même si cette attitude est recommandée de la part des formations sanitaires non habilitées ou bien momentanément inaptes à offrir des SAA, elle révèle, du point de vue des patientes, une ignorance des sites susceptibles de prendre en charge correctement les complications de grossesse en général et les avortements en particulier.

Pour l'autre moitié, le choix de la structure de traitement relevait d'une préférence personnelle. Ainsi, une expérience antérieure positive dans cet établissement avait motivé certaines patientes à y retourner (21%). D'autres s'y étaient rendues sur recommandations d'un membre de leur famille ou d'un ami (17,6%). Pour d'autres encore (11,8%), cette structure était l'établissement le plus proche de leur domicile. Les autres raisons évoquées pour expliquer leur choix étaient : l'offre de soins insuffisante dans les autres établissements (5,3%), les conseils d'un agent de santé communautaire ou d'un bénévole (3,2%) ou encore une mauvaise expérience dans d'autres établissements (1,5%).

5. Facteurs sociaux (maltraitance, violences) pouvant affecter les soins post-avortement

Tableau XI : Existence de violences ou de maltraitements de la part d'un proche selon le type de structure de traitement

| | Type de structure | | Ensemble % |
|----------------|-------------------|------------------------|------------|
| | Hôpital % | Centre/Poste Santé (%) | |
| Oui | 3,6 | 10,7 | 7,0 |
| Non | 90,4 | 87,2 | 88,9 |
| Pas de réponse | 6,0 | 2,0 | 4,1 |
| Total | 384 | 345 | 729 |

L'existence d'actes de violence ou de maltraitance de la part d'un proche était un phénomène peu fréquent. Il a été confirmé par 7% des clientes SAA (51 cas). Trente patientes (4,1%) n'avaient pas souhaité s'exprimer sur la question.

Tableau XII : Auteur des actes de violence ou de maltraitance

| | Type de structure | | Ensemble (%) |
|-------------------------------|-------------------|------------------------|--------------|
| | Hôpital % | Centre/Poste Santé (%) | |
| Mari/Conjoint | 35,7 | 75,7 | 64,7 |
| Petit copain | 14,3 | 5,4 | 7,8 |
| Père/Beau père | 7,1 | 8,1 | 7,8 |
| Autre membre de la communauté | 14,3 | 18,9 | 17,6 |
| Autre | 42,9 | 8,1 | 17,6 |
| Total % | 100 | 100 | 100 |
| Effectif | 14 | 37 | 51 |

Les femmes victimes d'actes de violence ou de maltraitance avaient identifié, comme auteur des faits, leur partenaire sexuel dans 72,5% des cas. Il s'agissait essentiellement du mari/conjoint (64,7%) ou plus rarement du petit copain (7,8%).

Tableau XIII : Nature des actes de violence ou de maltraitance*

| | Type de structure | | Ensemble (%) |
|-------------------------------------|-------------------|------------------------|--------------|
| | Hôpital (%) | Centre/Poste Santé (%) | |
| Violence/ maltraitance physique | 21,4 | 27,0 | 25,5 |
| Violence/ maltraitance émotionnelle | 85,7 | 83,8 | 84,3 |
| Violence/ maltraitance sexuelle | 14,3 | 13,5 | 13,7 |
| Autre | 0 | 8,1 | 5,9 |
| Total % | 100 | 100 | 100 |
| Effectif | 14 | 37 | 51 |

* Possibilité de réponses multiples

Les violences/maltraitements étaient généralement de nature psychologique ou émotionnelle (84,3%), parfois physique (25,5%) ou plus rarement de type sexuel (13,7%).

DISCUSSION

Profil de la cliente SAA

Le profil génésique de nos patientes était celui d'une 11ème geste 11ème par de 29 ans, mariée (94,9%), avec deux enfants vivants et un avortement spontané (96,5%) qui était celui pour lequel elle avait consulté.

A Kumasi (Ghana), Rominski [7], dans un hôpital de niveau 3, avait un peu plus de la moitié de sa cohorte qui était mariée (56,1%). Elles avaient un âge moyen de 27,4 ans et au moins un antécédent d'avortement provoqué (46,9%).

Au Botswana [8], dans un travail rétrospectif, l'âge moyen des femmes était de 27 ans \pm 5,97, avec des extrêmes de 13 ans à 46 ans. Dans ce pays d'Afrique australe, seule une femme sur dix était mariée, la plupart (81,3%) étant célibataire. Elles avaient déjà accouché à deux reprises et cet avortement de survenue spontanée (95,5%) était le premier.

Au CHU de Libreville (Gabon), Mayi-Tsonga [9] avait retrouvé un âge moyen de 26 ans \pm 6,1 avec des extrêmes à 14 ans et 47 ans pour des femmes qui avaient reçues exclusivement un traitement médical à base de misoprostol en 1ère intention. Contrairement à nos clientes SAA qui étaient majoritairement mariées (94,9%) et peu instruites (68,9% n'avaient pas dépassé le niveau du cycle primaire), elles étaient célibataires (83,4%) et avaient atteint, au moins, le niveau de l'enseignement secondaire (88,3%).

Ainsi, si les femmes étaient d'âge relativement similaire, la procréation reflétée par le nombre d'accouchement/enfant ne semblait pas liée au statut matrimonial de la femme mais plutôt au contexte social et aux réalités culturelles de chaque pays.

La proportion d'avortement induit au Botswana était faible (3,9%), proche de celle relevée dans notre série (1,9%). Ces deux pays ont la particularité d'avoir des législations très restrictives qui criminalisent l'avortement, ne l'autorisant que si la poursuite de la grossesse mettait en danger la vie de la femme. Au Ghana, où les lois sur l'avortement étaient plus tolérantes, la proportion d'avortement provoqué était nettement plus élevée (18%). Pour expliquer ces différences, il ne faudrait pas exclure un phénomène de sous-déclaration au Sénégal, comme au Botswana. Ainsi, certains agents de santé en première ligne des soins obstétricaux dans les hôpitaux publics sont aux prises avec des désirs conflictuels [entre la rigueur de la Loi et les principes humanistes du serment d'Hippocrate] pour faire une distinction compétente entre l'avortement spontané et l'avortement provoqué et protéger les patients contre la criminalisation [10].

Itinéraire de la cliente SAA en quête de soins

Près de 3/5 de nos participantes (63,8%) à l'étude avaient transité par un autre établissement sanitaire : poste de santé (52,5%), centre de santé (29,5%), hôpital (18,9%) ou pharmacie (3,9%) d'où elles avaient été référées (49,2%) vers la structure où elles avaient été finalement prises en charge. Melese 5, au Botswana, évoquait des proportions inversées avec 34,1% de références en provenance d'autres établissements de santé et 60,4% d'admissions ou de réadmissions directes pour les patientes venues d'elles-mêmes. Mutua [11], au Kenya, avait observé le même phénomène avec des tendances plus marquées : 75,2% d'admissions directes et 24,8% de référence. Il avait aussi, dans un modèle bivarié, quantifié le retard à consultation. Il était en moyenne, selon lui, de 48 heures avec des extrêmes compris entre 24,8 heures et 98,7 heures. Il l'avait associé à divers facteurs : l'âge < 19 ans (72,8h), au divorce (73,6h), à l'absence d'instruction (73,9h), aux religions musulmane (73,5h) et non chrétiennes (97,7h), à la gravité des complications à l'admission (74,3h), à l'antécédent d'avortement (98,7h), à l'utilisation d'une méthode contraceptive moderne (70,1h), à l'absence de désir de grossesse (71,4h) et à la notion de référence par une autre structure de santé (71h).

Au Sénégal, les faits précités devraient amener les autorités sanitaires à se pencher sur l'effectivité de la décentralisation des soins dans la perspective d'un passage à l'échelle pour les SAA dans la région de

Dakar¹². De plus, cet ordre décroissant, respectant la pyramide sanitaire, pourrait montrer qu'elles étaient vraiment préoccupées par leur état et qu'elles s'étaient donc rendues à la structure la plus proche de leur domicile ou à celle qu'elles pensaient la mieux outillée, la mieux habilitée à les prendre en charge. Alors que, dans notre série, la patiente reconnaissait avoir été informée, auparavant, de l'arrêt de sa grossesse (depuis 3 jours en moyenne), et admettait être restée à domicile les 2 jours suivants malgré l'apparition de signes révélateurs de complications, l'explication de ce retard à la consultation interpelle. Dans notre modèle de régression logistique, les femmes qui ne voulaient plus avoir d'enfants et/ou étaient intéressées par la limitation/espacement des naissances (connaissances sur la stérilisation féminine et le DIU) avaient consulté dans un délai de 24h.

A l'inverse, le désir d'enfant était associé à une augmentation du risque de ne pas respecter ce délai et de consulter plus tardivement. Elles n'avaient peut-être pas conscience de la gravité de leur état, par méconnaissance ou habituées qu'elles étaient à supporter en silence et taire les maux de la grossesse. Pour elles, l'avortement, sans doute, n'était qu'une continuité de la grossesse et de ses malaises. Certains de leurs propos en faisaient écho : «...c'est ce qui m'est arrivée, mais je suis restée à la maison car je croyais que c'était les règles. Je ne savais pas que j'étais enceinte ».

CONCLUSION

Le profil des clientes SAA à Dakar était différent de celui des femmes des autres pays d'Afrique subsaharienne où le taux d'avortements induits était notablement plus élevé. Il était probablement sous-estimé à Dakar, tributaire contexte social et juridique plus restrictif. La recherche d'outils et d'indicateurs idoines pour mieux appréhender les avortements à risque pourrait permettre aux acteurs de la santé de lutter plus efficacement contre la mortalité maternelle qui en découle. L'itinéraire des clientes avant leur admission suggère que l'amélioration de la qualité des soins passe par une décentralisation effective des SAA à Dakar et par une meilleure sensibilisation des femmes au cours de la première consultation prénatale. En effet, l'accent pourrait être mis au cours de cette dernière sur les signes en rapport avec les « petits maux » de la grossesse, qui ne prêtent à conséquence, et les signes de danger pour permettre à la femme de mieux les discerner et de réduire ainsi les délais de consultation qui pourrait être préjudiciables à sa santé.

Conflicts d'intérêts : Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

Remerciements

Ce travail a été possible grâce :

- aux femmes qui ont accepté de participer à cette étude ;
- au soutien du Ministère de la Santé et de l'Action Sociale du Sénégal, en particulier ses agents en service au niveau des sites de l'étude et à la Direction de la Santé de la Mère et de la Survie de l'Enfant ;
- au financement de l'USAID.

Qu'ils en soient tous ici vivement remerciés.

REFERENCES

1. **USAID.** Pratiques à Haut Impact dans la Planification Familiale (HIP), Planification familiale après avortement : renforcer la composante de planification familiale dans les soins après avortement. Washington : USAID, nov. 2012. www.fphighimpactpractices.org/resources.
2. **Organisation Mondiale de la Santé.** Prévention des avortements à risque. Fact sheet mis en ligne le 19/02/2018. <http://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/preventing-unsafe-abortion>.
3. **B Ganatra, C Gerds, C Rossier, BR Johnson Jr, Ö Tuncalp, A Assifi, G Sedgh, S Singh, A Bankolé, A Popinchalk, J Bearak, Z Kang, L Alkema.** Global, regional, and subregional classification of abortions by safety, 2010–14: estimates from a Bayesian hierarchical model. *Lancet.* 2017 Nov 25;390(10110):2372-2381. doi: 10.1016/S0140-6736(17)31794-4. Epub 2017 Sep 27.
4. **Ministère de la Santé et de l'Action Sociale du Sénégal, CEFORP, UNFPA, OMS, UNICEF.** Evaluation de la disponibilité, de l'utilisation et de la qualité des soins obstétricaux et néonataux d'urgence au Sénégal, 2012-2013. 2014.
5. **Ministère de la Santé, Burkina Faso, CRESAR Burkina Faso.** Introduction des soins obstétricaux d'urgence et le planification familiale pour les patientes présentant des complications d'avortement incomplet au Burkina Faso Ouagadougou. 1998.
6. **CEFORP.** Questions sur les soins après avortement. Rapport de synthèse de la Conférence de l'Initiative Africaine Francophone pour les Soins Après-Avortement. Dakar. 2002.
7. **SD Rominski, ESK Morhe, J Lori.** Post-abortion contraception choices of women in Ghana: A one- year review. *Glob Public Health.* 2015 ; 10(3): 345–353. doi:10.1080/17441692.2014.992799.

8. **T Melese, D Habte, BM Tsimba, KD Mogobe, K Chabaesele, G Rankgoane, TR Keakabetse, M Masweu, M Mokotedi, M Motana, B Moreri-Ntshabele.** High Levels of Post-Abortion Complication in a Setting Where Abortion Service Is Not Legalized. PLOS ONE | DOI:10.1371/journal.pone.0166287.
9. **S Mayi-Tsonga, U Minkobame, A Mbila, P Assoumou, A Diop, B Winikoff.** Première expérience de l'utilisation du Misoprostol comme soin après avortement (SAA) à Libreville, Gabon. Pan African Medical Journal. 2014; 18:301 doi:10.11604/pamj.2014.18.301.4309.
10. **S Suh.** Metrics of Survival: Post-Abortion Care and Reproductive Rights in Senegal. Med Anthropol. 2019 Feb-Mar;38(2):152-166. doi: 10.1080/01459740.2018.1496333. Epub 2018 Aug 13.
11. **MM Mutua, BW Maina, TO Achia, CO Izugbara.** Factors associated with delays in seeking post abortion care among women in Kenya. BMC Pregnancy and Childbirth (2015) 15:241 DOI 10.1186/s12884-015-0660-7.
12. **M Diadiou, T Dieng, N Diop, Y Faye, JC Moreau, B Thiéba, Y Hijazy, B Traoré, M Nayama, K Akpadza.** Les soins après avortement en Afrique de l'ouest francophone, 10 ans après. Leçons apprises de leur introduction et de leur institutionnalisation. Journal de la SAGO, 2008, vol. 9, n°2, p.38-46.