

Gravité et prise en charge des complications affectant les patientes après avortement traitées dans les établissements de santé de Kinshasa

CONTEXTE: L'avortement non médicalisé est courant à Kinshasa, où il contribue à des taux élevés de morbidité et de mortalité maternelles. Les complications vécues et le traitement reçu par les femmes qui cherchent à se faire soigner après un avortement dans les établissements de santé de la ville ne sont guère documentés.

MÉTHODES: Les données relatives à 867 femmes admises dans un échantillon d'établissements de santé offrant des soins après avortement à Kinshasa en 2016 ont été extraites d'une enquête prospective de morbidité. Une mesure de gravité des complications après avortement a été élaborée sur la base de l'information obtenue auprès de ces femmes et de leur principal prestataire de soins. Les associations entre les caractéristiques des patientes ayant reçu des soins après avortement et la gravité des complications ont été examinées par analyses de régression logistique ordonnées généralisées.

RÉSULTATS: Près de trois quarts (72%) des patientes ont été classées comme ayant certainement subi un avortement provoqué et 16% de plus en avaient probablement subi un. Seize pour cent des patientes soignées après avortement avaient eu des complications graves, 46% des complications de gravité moyenne et 33% de légères complications; 5% ne présentaient aucun signe de complications. La gravité des complications était associée à certaines caractéristiques des patientes. Par exemple, les patientes pauvres et celles qui n'avaient jamais été mariées avaient plus probablement eu des complications graves ou moyennement graves que légères ou nulles (RC, 1,8–1,9). Les complications des patientes avaient été le plus souvent traitées selon des méthodes dépassées, comme la dilatation et le curetage et le curetage digital (49% et 23%, respectivement); 11% seulement avaient reçu un traitement médicamenteux contre la douleur.

CONCLUSIONS: Des politiques et des programmes de promotion de la pratique contraceptive et de l'avortement légal sans risques sont nécessaires à Kinshasa pour réduire le recours des femmes à l'avortement non médicalisé. La prestation de soins après avortement de meilleure qualité est également requise, dont les méthodes recommandées par l'Organisation mondiale de la Santé.

Perspectives Internationales sur la Santé Sexuelle et Génésique, numéro spécial de 2018, pp. 49–57, <https://doi.org/10.1363/FR04918>

Par Akinrinola Bankole, Patrick Kayembe, Sophia Chae, Onikepe Owolabi, Jesse Philbin et Crispin Mabika

Au moment de la recherche, Akinrinola Bankole était directeur de la recherche internationale, Sophia Chae et Onikepe Owolabi, chercheuses scientifiques principales et Jesse Philbin, associée à la recherche, tous au Guttmacher Institute, à New York. Patrick Kayembe est professeur au Département d'épidémiologie et biostatistiques, à l'École de Santé publique de l'Université de Kinshasa en RDC. Crispin Mabika est professeur au Département des sciences de la population et du développement à l'Université de Kinshasa.

Malgré l'amélioration apparente de l'accès des femmes à l'avortement provoqué sans risques dans de nombreuses régions du monde, du fait, principalement, d'un meilleur accès à des méthodes moins risquées telles que l'avortement médicamenteux ou par aspiration manuelle ou électrique intra-utérine (AMIU/AEIU), l'avortement non médicalisé reste un problème de santé majeur dans les pays où l'avortement est limité.¹ La plupart des pays d'Afrique sont soumis à des législations restrictives de l'avortement¹ et, d'après les résultats d'une étude récente, la région subit le plus durement les complications de ce problème évitable.² Parmi les 55,7 millions d'avortements provoqués chaque année dans le monde entre 2010 et 2014, environ 45% n'étaient pas médicalisés et, de ceux-ci, presque tous (97%) sont survenus dans les pays en développement – d'Afrique et d'Amérique latine, majoritairement. La subdivision de ces avortements non médicalisés en deux groupes montre que 68% étaient « moins sûrs » (car pratiqués par un prestataire qualifié selon une méthode non recomman-

dée par l'Organisation mondiale de la Santé [OMS], ou par une personne non qualifiée selon une méthode recommandée telle que le misoprostol) et 32% tombaient dans la catégorie de l'avortement « le moins sûr » (car pratiqué par une personne non qualifiée selon une méthode non recommandée).

Dans les pays en développement d'Asie et d'Amérique latine, 22% des avortements non médicalisés se classent dans la catégorie « la moins sûre ».² Ce pourcentage est cependant nettement supérieur en Afrique (63%), en raison surtout du niveau très élevé enregistré en Afrique subsaharienne. Il en ressort un besoin pressant de résoudre la question de l'avortement non médicalisé et de ses conséquences – y compris la mortalité maternelle – dans la région. En 2012, une analyse systématique a constaté un nombre estimé à 4 195 morbidités associées à l'avortement pour 100 000 naissances vivantes dans les pays où l'avortement est généralement non médicalisé.³ Une autre étude estime à environ 1,3 million le nombre de femmes âgées de

15 à 44 ans traitées pour complications d'un avortement dans les établissements de santé d'Afrique subsaharienne en 2012.⁴ Si l'avortement provoqué n'en est probablement pas la seule cause, il y a fort à parier qu'il en soit la principale, quand on sait que seules les fausses couches tardives (d'ailleurs relativement rares) donnent généralement lieu à des complications qui nécessitent un traitement en établissement de santé.^{5,6}

Empiriquement, l'avortement provoqué semble courant en République démocratique du Congo (RDC), surtout dans la capitale Kinshasa, mais aucune source de données fiables n'en indiquait encore récemment la véritable prévalence. D'après une étude menée à Kinshasa en 2016, 146 713 avortements provoqués auraient eu lieu au cours de l'année (soit un taux d'avortement de 56 pour 1 000 femmes âgées de 15 à 49 ans), tandis que 37 865 femmes obtenaient un traitement dans un établissement de santé pour complications d'un tel avortement.⁷ Ces chiffres sont cependant probablement sous-estimés car toutes les femmes atteintes de complications de l'avortement ne cherchent pas à se faire soigner en établissement, et ce pour différentes raisons (distance, coût, stigmatisation et décès).

Le faible niveau de pratique contraceptive en RDC – y compris à Kinshasa, où 22% seulement de la totalité des femmes et 27% de celles mariées pratiquaient une méthode moderne en 2017⁸ – et le désir grandissant de familles moins nombreuses – en particulier dans la capitale – donnent à penser que l'incidence de l'avortement non médicalisé et de ses complications restera vraisemblablement élevée, voire s'accroîtra, si la pratique contraceptive ou l'accès à l'avortement médicalisé n'augmentent pas. Si nous disposons aujourd'hui d'estimations de l'avortement provoqué et des complications de l'avortement non médicalisé à Kinshasa, une information détaillée sur la nature des complications rencontrées par les patientes en soins après avortement et sur le traitement qu'elles reçoivent fait toujours défaut. Cette information est pourtant essentielle si l'on veut mieux soutenir la politique et les programmes de résolution du problème de l'avortement non médicalisé. Nous examinons dans cet article les conséquences de santé immédiates des complications après avortement chez les femmes admises dans les établissements de santé de Kinshasa et nous en décrivons la prise en charge par le système sanitaire fragile de la ville. Plus précisément, nous étudions les caractéristiques des patientes en soins après avortement, la nature et la gravité de leurs complications et le type de traitement qu'elles reçoivent.

MÉTHODES

Données

Cette étude fait partie d'une autre plus large visant à estimer l'incidence de l'avortement provoqué et la gravité de la morbidité de l'avortement non médicalisé à Kinshasa.⁷ Nous avons utilisé les données collectées dans le cadre de l'Enquête prospective de morbidité (EPM) de cette étude – une enquête par échantillonnage probabiliste de femmes s'étant présentées pour obtenir des soins après avortement

entre juillet et août 2016 dans un échantillon représentatif d'établissements de santé publics et privés (dont certains sous la conduite d'organisations non gouvernementales) aptes à traiter les complications de l'avortement à Kinshasa. Tous les établissements ayant déclaré assurer des soins après avortement dans le cadre de l'Enquête dans les établissements de santé (EES) de l'étude plus large ont été admis à participer à l'EPM.

L'EPM s'est organisée en deux composants, sous la forme d'entretiens avec les femmes traitées en soins après avortement dans un établissement de l'échantillon, d'une part, et, d'autre part, avec les prestataires de soins primaires de ces femmes. Nous avons recruté le personnel des établissements de santé pour la conduite de ces entretiens dans leur établissement respectif: ce personnel était en effet plus à même de savoir quand les patientes en soins après avortement étaient admises et traitées et de déterminer le moment approprié pour mener les entretiens avec les patientes et leurs prestataires. Nous avons demandé à chaque centre de santé admis de choisir un membre de son personnel et à chaque hôpital, d'en choisir deux, appelés à participer à une formation de trois jours. L'étude a obtenu l'approbation des comités d'éthique du Guttmacher Institute et de l'École de Santé publique de l'Université de Kinshasa.

Toutes les patientes en soins après avortement – indépendamment de leur traitement sous statut ambulatoire ou d'hospitalisation, ou pour complications d'un avortement provoqué ou spontané – étaient admises à participer. La personne chargée de l'entretien (l'intervieweur) devait aborder les patientes après stabilisation de leur état et leur demander leur consentement éclairé à la conduite de l'entretien. Si l'intervieweur était le principal prestataire de soins de la patiente, il ou elle était prié d'inviter un autre intervieweur présent dans l'établissement (le cas échéant) ou son superviseur à mener l'entretien à sa place. Nous n'avons pas autorisé les prestataires à interviewer leurs propres patientes pour éviter que ces dernières ne craignent que leur décision de participer à l'enquête ou leurs réponses n'affectent leur traitement. Après l'entretien, l'intervieweur demandait le consentement de la répondante à la tenue d'un entretien avec son prestataire. Si elle y consentait, l'intervieweur s'adressait alors au prestataire afin d'obtenir son consentement à cet entretien.

Les patientes et les prestataires consentants ont été interviewés sur la base de questionnaires structurés. Le questionnaire pour la patiente comptait cinq sections: caractéristiques socioculturelles, antécédents reproductifs, expérience de grossesse non planifiée, antécédents médicaux au moment de l'admission et violence sexuelle et conjugale. Notre analyse repose principalement sur les quatre premières sections. Le questionnaire destiné au prestataire comptait aussi cinq sections: diagnostic à l'arrivée à l'établissement de santé, traitement reçu, interventions chirurgicales des complications, services contraceptifs après avortement et bilan de la prise en charge clinique des soins en cours.

Pour différentes raisons, toutes les patientes admises n'ont pas été interviewées. Aussi les intervieweurs ont-ils indiqué sur un formulaire de suivi le nombre de cas omis et la raison principale de leur omission. Ce suivi a permis à l'équipe chargée de l'étude de déterminer le nombre total de femmes traitées pour complications de l'avortement durant la période de 30 jours considérée. Les prestataires des patientes non interviewées ne l'ont pas été non plus.

Sur les 262 établissements admis à l'EPM, 223 y ont participé, soit un taux de réponse de 85%; le refus de participer s'est avéré la raison de non-réponse la plus courante. L'échantillon d'établissements comptait tous les hôpitaux universitaires, provinciaux et autres hôpitaux publics de Kinshasa, 82% des centres de santé publics, 85% des hôpitaux privés et d'organisations non gouvernementales (ONG) et 82% des centres de santé privés et d'ONG. Environ 1 031 femmes atteintes de complications d'un avortement se sont présentées dans les établissements participants pendant la période à l'étude. Vingt d'entre elles n'ont pas achevé l'entretien, 32 l'ont refusé, 59 se trouvaient dans l'établissement à un moment où aucun intervieweur n'y était disponible, 12 ont été orientées vers un autre établissement avant de pouvoir être interviewées, trois étaient trop mal en point pour pouvoir l'être et trois sont décédées. Ainsi, les entretiens ont été accomplis auprès de 902 patientes, soit un taux de réponse de 88%. Les données des deux enquêtes ont été fusionnées pour créer un même dossier. Nous avons limité notre analyse aux données de 867 cas présentant une information complète des patientes et de leur prestataire de soins primaires.

Probabilité d'avortement provoqué

Dans un contexte tel que celui de Kinshasa où l'avortement est limité par la loi, les femmes qui cherchent à se faire soigner après un avortement ne révèlent pas toujours à leur prestataire de soins qu'elles ont subi un avortement provoqué. Il est dès lors souvent difficile pour les prestataires de déterminer avec précision si les complications d'une patiente sont le résultat d'un avortement spontané ou provoqué. Pour cette étude, nous avons utilisé un algorithme élaboré par l'OMS pour faciliter cette distinction,⁹ nous permettant d'estimer la proportion des complications imputables à une interruption volontaire de grossesse et de comparer les répondantes qui s'étaient vraisemblablement fait avorter dans des conditions non médicalisées et celles qui avaient probablement fait une fausse couche.

D'après l'information obtenue de la patiente et de son prestataire, l'algorithme classe les patientes en soins après avortement en quatre groupes mutuellement exclusifs (Tableau 1). Une patiente est classée comme ayant certainement subi un avortement provoqué si elle déclare avoir fait quelque chose pour provoquer l'avortement, ou si son prestataire déclare avoir l'impression qu'elle est intervenue, ou avoir observé les signes d'un traumatisme ou d'un corps étranger dans l'appareil génital. Une patiente est classée comme ayant probablement subi un avortement provoqué si le prestataire déclare avoir observé des signes de septicé-

TABLEAU 1. Critères de classification des patientes en soins après avortement

Avait certainement subi un avortement provoqué (au moins un des critères suivants)

La patiente a déclaré avoir fait quelque chose pour provoquer l'avortement.
Le prestataire a déclaré avoir l'impression que la patiente avait fait quelque chose pour provoquer l'avortement.
Le prestataire a signalé des signes de traumatisme ou de corps étranger dans les voies génitales de la patiente.

Avait probablement subi un avortement provoqué (deux critères suivants)

Le prestataire a déclaré avoir observé des signes de septicémie/péritonite.
La patiente a déclaré une grossesse non planifiée†.

Avait peut-être subi un avortement provoqué (un des critères suivants)

Le prestataire a déclaré avoir observé des signes de septicémie/péritonite.
La patiente a déclaré une grossesse non planifiée†.

Avait vraisemblablement eu un avortement spontané

Toutes les autres patientes en soins après avortement

†La patiente a déclaré ne pas pratiquer de méthode contraceptive au moment de la conception ou ne pas désirer la grossesse à ce moment ou du tout.

mie ou de péritonite et si la patiente qualifie la grossesse de non planifiée (elle ne pratiquait pas la contraception au moment de la conception ou elle ne désirait pas la grossesse, à ce moment ou jamais). En présence d'une seulement de ces deux conditions, la patiente est classée comme ayant peut-être subi un avortement provoqué. Enfin, une patiente dont les circonstances ne correspondent à aucune des trois autres catégories est classée comme ayant vraisemblablement eu un avortement spontané. Comme une seule patiente de notre échantillon avait été classée comme ayant probablement subi un avortement provoqué, nous avons inclus ce cas dans le groupe du « peut-être » pour créer trois catégories: avortement « certainement provoqué », « peut-être provoqué » et « spontané ».

Nous avons procédé par analyse de régression logistique ordonnée généralisée pour examiner si les caractéristiques des patientes en soins après avortement étaient associées à la probabilité d'avoir subi un avortement provoqué. Nous avons estimé un modèle de probabilité proportionnelle partielle (PPP) pour les variables dépendantes ordinales (commande `gologit2` de Stata)^{10,11} plutôt que le modèle logistique ordonné habituel car certaines de nos variables indépendantes ne répondaient pas à l'hypothèse de probabilité proportionnelle. Pour les variables contraires à cette hypothèse, nous présentons par conséquent deux groupes de rapports de cote plutôt qu'un.

La variable dépendante de cette analyse est la variable ordinaire à trois catégories de probabilité d'avortement provoqué (comme décrit plus haut), codée 0 pour un « avortement spontané », 1 pour un « avortement peut-être provoqué » et 2 pour un « avortement certainement provoqué ». Les variables explicatives comprennent l'âge de la patiente (15 à 19 ans, 20 à 24 ans, 25 à 29 ans, 30 à 34 ans et 35 à 49 ans), la situation matrimoniale (mariée ou non mariée), son niveau d'éducation (primaire ou moins, secondaire incomplet, secondaire achevé et tertiaire) et ses antécédents d'avortement provoqué (aucun ou au moins un). De plus, une mesure de l'état de pauvreté (pauvre ou non pauvre) a été construite d'après un ensemble de possessions du ménage suivant l'approche utilisée par l'Enquête démo-

TABLEAU 2. Critères médicaux de classification de la morbidité liée à l'avortement**Signes d'avortement, mais sans morbidité (tous les critères suivants)**

La femme a déclaré avoir utilisé du misoprostol
 Aucun symptôme/signe de morbidité†
 Température $\geq 35,1$ °C mais $\leq 38,9$ °C sans signes cliniques d'infection‡
 Admission pendant moins de 24 heures et sortie de l'établissement en bonne santé

Légère morbidité (tous les critères suivants)

La femme a utilisé du misoprostol et a été hospitalisée pendant au moins 24 heures ou la femme n'a pas utilisé de misoprostol
 Température $\geq 35,1$ °C mais $\leq 38,9$ °C sans signes cliniques d'infection‡
 Hémorragie sans besoin de transfusion sanguine

Morbidité moyenne (au moins un des critères suivants)

Température de 37,3 à 38,9 °C avec signes cliniques d'infection‡
 Signes cliniques d'infection seuls‡
 Aucun signe de choc§
 Aucune défaillance d'organe ou de système††
 Hémorragie sans besoin de transfusion sanguine

Morbidité grave (au moins un des critères suivants)

Mort
 Choc§
 Défaillance d'organe/de système††
 Température ≥ 39 °C ou < 35 °C (hypothermie) avec signes cliniques d'infection‡
 Péritonite généralisée
 Hémorragie nécessitant une transfusion sanguine

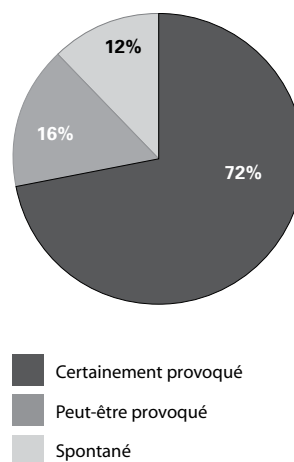
†Sans saignement cliniquement significatif (sans besoin d'intervention clinique) ni signes d'infection.
 ‡Peut inclure température $\geq 37,3$ °C et sensibilité abdominale/utérine avec ou sans pertes vaginales malodorantes, abcès pelvien ou péritonite pelvienne. §Peut se manifester sous forme de tension artérielle systolique ≤ 80 mmHg persistante seule ou tension artérielle systolique ≤ 90 mmHg persistante avec fréquence du pouls d'au moins 120 bpm, et agitation, niveau de conscience réduit, périphéries froides et moites, nécessitant l'administration de liquides intraveineux. ††Peut inclure insuffisance hépatique, insuffisance rénale, arrêt ou insuffisance cardiaque, syndrome de détresse respiratoire, coma ou coagulopathie intravasculaire disséminée.

graphique et de santé pour élaborer la variable d'indice de richesse des ménages dans l'ensemble de données de recodage standard de l'EDS.^{12,13} Étant donné que les femmes qui recevaient un traitement pour complications d'avortement ne représentaient pas la totalité des femmes en âge de procréer, nous avons standardisé cette mesure conformément à la distribution de la mesure de pauvreté de l'Enquête démographique et de santé 2014 de la RDC, échantillon représentatif des femmes en âge de procréer. Nous avons aussi inclus une mesure d'âge gestationnel au moment de l'interruption de la grossesse index. Cinq patientes ont déclaré une grossesse interrompue durant le troisième trimestre: nous avons combiné ces cas avec ceux des interruptions déclarées durant le deuxième trimestre afin de créer une mesure dichotomique (premier trimestre ou après le premier trimestre).

Gravité et prise en charge des complications après avortement

Pour déterminer la gravité des complications liées à l'avortement, nous avons adopté la méthode prospective de morbidité pour analyser les données obtenues des patientes en soins après avortement et de leurs prestataires concernant le type de complications qu'elles avaient rencontrées, leur état au moment de l'admission et le traitement reçu. Cette méthode, initialement définie par l'OMS,⁸ a ensuite été modifiée par Ipas.¹⁴

Pour cette étude, nous avons apporté deux modifications majeures à la méthode. D'abord, plutôt que d'obtenir toute l'information du prestataire, nous en avons obtenu

FIGURE 1. Répartition en pourcentage des patientes en soins après avortement dans les établissements de santé de Kinshasa, par catégorie d'avortement, 2016

une partie de la patiente elle-même, concernant notamment ses caractéristiques socioculturelles et son expérience de l'avortement et de ses complications.¹⁵ Ensuite, nous avons modifié les critères de gravité originaux pour améliorer l'objectivité des critères cliniques, la fiabilité globale et la validité de contenu et de contexte.¹⁶ Les critères originaux – proposés par Rees et al.¹⁷ – ont servi, dans les études antérieures, à classifier la morbidité de l'avortement en trois catégories: « légère », « moyenne » et « grave ».¹⁸⁻²¹ Pour cette étude, nous avons ajouté la catégorie « nulle » pour représenter le fait que les femmes peuvent utiliser le misoprostol pour provoquer un avortement et se rendre ensuite dans un établissements de santé pour complications perçues, alors qu'elles présentent en réalité un saignement normal et que l'avortement se serait sinon probablement terminé sans intervention (Tableau 2). Nous avons aussi évité les signes cliniques autonomes (comme la fièvre et la tachycardie), qui peuvent donner lieu à une surestimation de la gravité. Nous avons du reste éliminé le « signe de corps étranger » en tant que seul critère de complications graves, car il n'indique pas nécessairement une morbidité grave et repose sur les déclarations subjectives de prestataires peut-être affectés par la stigmatisation et par les législations restrictives de l'avortement.

Ici encore, comme certaines de nos variables indépendantes transgressent l'hypothèse de probabilité proportionnelle, nous avons estimé un modèle PPP pour les variables dépendantes ordinales afin d'examiner la relation entre les caractéristiques des patientes en soins après avortement et la gravité des complications de l'avortement pour déterminer la variation éventuelle de la gravité selon le sous-groupe de patientes. La variable de résultat était la gravité des complications après avortement, que nous avons reclassifiée comme une mesure à trois catégories en combinant les catégories « morbidité nulle » et « légère ». La variable a été codée 0 pour « nulle ou légère », 1 pour « moyenne » et 2 pour « grave ». Les variables explicatives

TABLEAU 3. Répartition en pourcentage des patientes en soins après avortement dans les établissements de santé de Kinshasa, en fonction de caractéristiques sélectionnées; et rapports de cote (et intervalles de confiance à 95%) des analyses de régression logistique évaluant la probabilité que les patientes aient subi un avortement provoqué, par caractéristiques sélectionnées, suivant le type d'avortement

Caractéristique	%	RC‡	
		Peut-être/certainement provoqué c. spontané	Certainement provoqué c. peut-être provoqué et spontané
Âge			
15 à 19 ans	15,7	1,42 (0,71–2,84)	na
20 à 24 ans	22,9	1,19 (0,52–2,71)	2,13 (1,08–4,19)*
25 à 29 ans	26,7	1,09 (0,57–2,07)	na
30 à 34 ans	17,3	1,07 (0,57–2,03)	na
35 à 49 ans (réf.)	17,4	1,00	1,00
Situation matrimoniale			
Non mariées§	59,5	13,59 (6,50–28,41)**	3,45 (2,13–5,59)**
Mariée (réf.)	40,5	1,00	1,00
Éducation			
≤ primaire	13,2	1,11 (0,45–2,74)	na
Secondaire incomplète	35,7	1,74 (0,79–3,85)	na
Secondaire achevée	35,5	1,50 (0,82–2,76)	na
Tertiaire (réf.)	15,7	1,00	na
Situation de pauvreté			
Pauvre	40,4	1,42 (0,93–2,15)†	na
Non pauvre (réf.)	59,6	1,00	na
Avortement antérieur			
0 (réf.)	72,9	1,00	na
≥ 1	27,1	2,05 (1,12–3,74)*	na
Âge gestationnel au moment de l'interruption de la grossesse			
Premier trimestre (réf.)	80,9	1,00	na
Après le premier trimestre††	19,1	0,75 (0,44–1,27)	na
Total	100,0	na	na

*Significatif à $p < 0,05$. **Significatif à $p < 0,01$. †Significatif à $p < 0,10$. ‡Résultats d'un modèle de probabilité proportionnelle partielle par gologit2 dans Stata; les variables à groupe RC unique répondent à l'hypothèse de probabilité proportionnelle. §Comprend les femmes ayant déclaré n'avoir jamais été mariées (38%), vivant en couple avec un homme (18%) et séparées/divorcées (4%). ††Comprend cinq cas d'interruption de grossesse déclarée durant le troisième trimestre. N.B.: na=non applicable. réf.=catégorie de référence. Les pourcentages sont calculés avec pondération.

sont identiques à celles du modèle de probabilité d'avortement provoqué, si ce n'est que nous avons élargi la situation matrimoniale à quatre catégories (célibataire, mariée, vivant en couple avec un homme et séparée, divorcée ou veuve) et ajouté une variable explicative dichotomique indiquant si la patiente avait déclaré un avortement provoqué ou non.

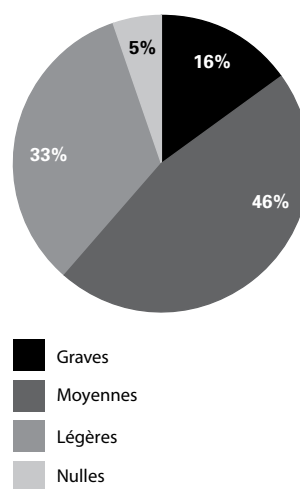
Enfin, à travers une série de tableaux croisés, nous avons examiné plusieurs mesures de prise en charge clinique et de traitement des complications suivant la gravité des complications après avortement: méthode d'évacuation; si la patiente avait reçu une méthode contraceptive, une médication analgésique et si elle avait déclaré avoir provoqué l'avortement; âge gestationnel estimé au moment de l'interruption de la grossesse; et durée du séjour de la patiente dans l'établissement de santé.

RÉSULTATS

Probabilité d'avortement provoqué

Soixante-douze pour cent des patientes en soins après avortement de notre échantillon ont été classées comme ayant certainement subi un avortement provoqué (Figure 1, page 52); parmi elles, 58% ont déclaré avoir provoqué leur avortement tandis que, pour les 42% restants, le prestataire

FIGURE 2. Répartition en pourcentage des patientes en soins après avortement, suivant la gravité des complications



en est arrivé à cette conclusion (non indiqué). Environ 16% des patientes ont été classées dans la catégorie d'un avortement peut-être provoqué et 12%, dans celle d'un avortement spontané.

TABLEAU 4. Rapports de cote (et intervalles de confiance à 95%) des analyses de régression évaluant la probabilité de complications des patientes en soins après avortement, par caractéristiques sélectionnées, suivant la gravité de la morbidité liée à l'avortement

Caractéristique	RC†	
	Moyenne/grave c. nulle/légère	Grave c. nulle/moyenne/légère
Âge		
15 à 19 ans	0,68 (0,41–1,12)	na
20 à 24 ans	0,51 (0,30–0,86)*	na
25 à 29 ans	0,67 (0,37–1,15)	0,29 (0,15–0,56)**
30 à 34 ans	0,62 (0,34–1,14)	na
35 à 49 ans (réf.)	1,00	1,00
Situation matrimoniale		
Célibataire	1,84 (1,12–3,03)*	na
Mariée (réf.)	1,00	na
Vivant en couple avec un homme	1,87 (1,14–3,08)**	na
Séparée/divorcée/veuve	0,96 (0,41–2,22)	na
Éducation		
≤ primaire	1,75 (0,82–3,71)	na
Secondaire incomplète	1,11 (0,57–2,18)	na
Secondaire achevée	1,38 (0,75–2,54)	na
Tertiaire (réf.)	1,00	na
Situation de pauvreté		
Pauvre	1,90 (1,24–2,90)**	na
Non pauvre (réf.)	1,00	na
Avortement antérieur		
0 (réf.)	1,00	1,00
≥ 1	1,28 (0,87–1,87)	0,56 (0,32–0,95)*
Âge gestationnel au moment de l'interruption de la grossesse		
Premier trimestre (réf.)	1,00	1,00
Après le premier trimestre‡	1,06 (0,66–1,70)	3,66 (2,26–5,93)*
A déclaré avoir provoqué l'avortement		
Oui	1,73 (1,05–2,84)*	na
Non (réf.)	1,00	na

*Significatif à $p < 0,05$. **Significatif à $p < 0,01$. †Résultats d'un modèle de probabilité proportionnelle partielle par gologit2 dans Stata; les variables à groupe RC unique répondent à l'hypothèse de probabilité proportionnelle. ‡Comprend cinq cas d'interruption de grossesse déclarée durant le troisième trimestre. N.B.: na=non applicable. réf.=catégorie de référence. Voir le Tableau 2 pour la classification de la morbidité liée à l'avortement.

Trente-neuf pour cent des patientes étaient âgées de 15 à 24 ans, 44%, de 25 à 34 ans et 17%, de 35 à 49 ans (Tableau 3, page 53). Trois cinquièmes étaient non mariées et la même proportion, non pauvres. Treize pour cent avaient atteint, au mieux, un niveau d'éducation primaire, 71% avaient achevé ou non le niveau secondaire et 16% avaient pour le moins suivi quelques cours universitaires. Les patientes ont déclaré, pour la majorité, n'avoir pas eu d'avortement antérieur et que l'interruption de la grossesse index était survenue pendant le premier trimestre (73% et 81%, respectivement).

Dans les analyses de régression logistique, les patientes âgées de 20 à 24 ans se sont avérées plus susceptibles que celles de 35 à 49 ans d'avoir certainement subi un avortement provoqué, par rapport à la possibilité d'un tel avortement ou à un avortement spontané (RC, 2,1). Par rapport aux femmes mariées, il y avait beaucoup plus de chances que celles qui ne l'étaient pas formellement aient certai-

nement ou peut-être subi un avortement provoqué plutôt que spontané (13,6); les femmes non mariées étaient aussi plus susceptibles d'avoir certainement subi un avortement provoqué plutôt qu'un avortement peut-être provoqué ou qu'un avortement spontané (3,5). Le fait d'avoir eu au moins un avortement antérieur s'est révélé associé positivement à celui d'avoir certainement ou peut-être subi un avortement provoqué (2,1); ce résultat présente aussi une association positive avec le fait d'être pauvre (1,4), mais de manière marginalement significative seulement.

Gravité des complications après avortement

Dans l'ensemble, 16% des patientes en soins après avortement présentaient des complications qualifiées de graves, 46%, de moyennes et 33%, de légères (Figure 2, page 53); les 5% restants ne présentaient aucun signe de complications. La gravité des complications varie suivant les caractéristiques des patientes (Tableau 4). Les femmes âgées de 20 à 24 ans étaient de moitié moins susceptibles que celles de 35 à 49 ans d'avoir présenté des complications graves ou moyennes plutôt que légères ou nulles (RC, 0,5). De même, les patientes de 25 à 29 ans étaient moins susceptibles que celles de 35 à 49 ans d'en avoir présenté de graves plutôt que moyennes, légères ou nulles (0,3). Les patientes célibataires ou en union libre étaient près de deux fois plus susceptibles que celles formellement mariées, et celles pauvres près de deux fois plus aussi que celles non pauvres, d'avoir présenté des complications graves ou moyennes, plutôt que légères ou nulles (1,8–1,9). De plus, le fait d'avoir eu un avortement antérieur est associé négativement à l'expérience de complications graves plutôt que moyennes, légères ou nulles (0,6), tandis que l'interruption de la grossesse index après le premier trimestre est associée positivement à ce résultat (3,7). Enfin, les patientes ayant déclaré avoir provoqué leur avortement étaient plus susceptibles que celles ayant déclaré un avortement spontané d'avoir présenté des complications graves ou moyennes plutôt que légères ou nulles (1,7).

Prise en charge clinique et traitement des complications

La dilatation et curetage (DC) s'est avérée la méthode d'évacuation la plus souvent utilisée pour traiter les patientes après avortement (49%; Tableau 5, page 55), suivie du curetage digital (23%) et de l'AMIU/AEIU (14%). La DC était plus souvent utilisée pour traiter les complications graves et moyennes, par rapport à celles légères ou nulles (52% chacune par rapport à 45%), tandis que l'inverse est observé pour l'AMIU/AEIU (12% chacune par rapport à 17%). Le curetage digital était généralement plus utilisé pour traiter les complications non graves plutôt que graves (23–25% par rapport à 17%). Cinquante-quatre pour cent des femmes soignées après avortement ont été traitées par des médecins et 46%, par des prestataires de niveau intermédiaire (personnel infirmier, sages-femmes, etc.). Les patientes atteintes de complications graves ont été traitées en plus grande proportion par des médecins plutôt que par du personnel intermédiaire (67% par

rapport à 33%); les patientes atteintes de complications légères ou nulles ont aussi été traitées plus souvent par des médecins (54% par rapport à 46%). Dans l'ensemble, 11% seulement des patientes ont reçu une médication analgésique. Quinze pour cent des femmes souffrant de complications graves ont reçu cette médication; les chiffres pour les patientes atteintes de complications moyennes ou légères ou nulles sont de 11% et 9%, respectivement. De plus, 15% seulement des femmes ont reçu une méthode contraceptive à leur sortie de l'établissement, en proportions de 20% parmi les femmes atteintes de complications graves, 16% parmi celles atteintes de complications moyennes et 13% parmi celles présentant des complications légères ou nulles.

DISCUSSION

Cet article présente la première évaluation complète de la gravité des complications de l'avortement non médicalisé traitées dans les établissements de santé de Kinshasa. Nous avons classifié près de trois quarts des patientes en soins après avortement de notre échantillon comme ayant certainement subi un avortement provoqué et 16% de plus comme en ayant peut-être subi un. La moitié des patientes souffraient de complications de gravité moyenne et 16%, de complications graves telles que choc, défaillance d'organe, péritonite généralisée ou mort. Ces observations laissent entendre que l'avortement non médicalisé représente un problème majeur dans la ville. Une étude antérieure sur l'incidence de l'avortement à Kinshasa⁷ estimait que 26% des 146 713 femmes qui avaient subi un avortement provoqué en 2016 avaient été traitées pour complications dans les établissements de santé. Ainsi, étant donné nos observations, quelque 23 325 de ces femmes auraient été atteintes de complications graves ou moyennes. Cela représente un gigantesque fardeau économique et social évitable sur le fragile système de la santé, sans compter les femmes et leur ménage.

On peut aussi se demander si les établissements privés de niveau inférieur qui assument la plupart des cas de soins après avortement à Kinshasa ont la capacité d'assurer les soins appropriés dont les femmes ont besoin. Nous avons par exemple constaté que 11% seulement des patientes en soins après avortement recevaient une médication analgésique. De plus, les méthodes d'évacuation dépassées – comme la DC – étaient répandues alors que le recours à celles recommandées par l'OMS – comme l'AMIU²² – restait limitée. Il a été signalé que la crainte que ces méthodes servent à provoquer l'avortement empêche les responsables politiques et les dirigeants des établissements de certains pays d'Afrique subsaharienne de les promouvoir ou de les rendre aisément accessibles, surtout dans les établissements publics.^{23,24} Avec ou sans elles, pourtant, l'avortement a bel et bien lieu, fût-ce dans des conditions dangereuses.

De sources bien informées interviewées dans le cadre de l'étude sur l'incidence de l'avortement,⁷ toutes les femmes atteintes de complications d'un avortement provoqué suf-

TABLEAU 5. Répartition en pourcentage des patientes en soins après avortement, par mesures de prise en charge clinique et traitement, selon la gravité de la morbidité liée à l'avortement

Mesures	Total (N=867)	Nulle/légère (N=349)	Moyenne (N=351)	Grave (N=167)
Méthode d'évacuation†				
Dilatation et curetage	49,2	45,3	51,6	51,6
Aspiration manuelle/ électrique intra-utérine	13,9	17,2	11,8	11,7
Misoprostol	10,2	9,6	10,2	11,7
Curetage digital	22,8	24,9	23,0	17,2
Évacuation forceps	0,5	0,1	0,0	3,1
Autres	3,5	2,9	3,5	4,8
Type de prestataire*				
Médecin	54,2	54,3	49,6	67,4
Prestataire de niveau intermédiaire	45,9	45,7	50,4	32,6
Médication analgésique				
Oui	10,9	8,9	11,3	14,5
Non/sans réponse	65,9	65,7	65,1	68,4
Non requise‡	23,3	25,5	23,6	17,1
Âge gestationnel au moment de l'interruption de la grossesse**				
Premier trimestre	80,9	81,2	87,1	61,8
Deuxième trimestre	18,7	18,2	12,5	38,0
Troisième trimestre	0,4	0,6	0,4	0,2
Durée du séjour en structure**				
< 24 heures	58,6	73,2	57,6	25,9
≥ 24 heures	41,4	26,8	42,4	74,1
Avortement provoqué supposé par le prestataire*				
Oui	52,0	41,1	58,2	60,3
Non	44,9	54,6	39,1	37,9
Ne sait pas	3,2	4,3	2,7	1,9
Patiente déclare avoir provoqué l'avortement*				
Oui	41,6	33,3	47,2	45,3
Non	58,4	66,7	52,8	54,7
Patiente a reçu une méthode contraceptive				
Oui	15,0	12,8	15,8	20,3
Non	84,5	86,6	83,5	79,7
Ne sait pas	0,5	0,6	0,7	0,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

*Significatif à $p < 0,05$. **Significatif à $p < 0,01$. †Significatif à $p < 0,10$. ‡Misoprostol utilisé pour traitement. N.B.: na=non applicable. Astérisques basés sur la valeur p du test chi carré de Pearson de l'association entre la gravité et le type de service reçu et les caractéristiques de l'avortement. Voir le Tableau 2 pour la classification de la morbidité liée à l'avortement.

fisamment graves pour nécessiter des soins ne cherchent pas nécessairement à se faire traiter dans un établissement de santé. Certaines s'adressent à un prestataire traditionnel, ou à un pseudo-médecin ou une pseudo-infirmière, et d'autres encore ne cherchent à obtenir aucun soin. Quoi qu'il en soit, ces femmes reçoivent probablement des soins moins adéquats que ceux offerts dans un établissement formel de santé. Améliorer l'accès des femmes aux soins de l'avortement passera par la résolution du problème du faible nombre d'établissements de l'État qui assurent actuellement ces soins à Kinshasa. Il s'agit là d'un point important, car de nombreuses femmes et familles n'ont pas les moyens de se payer les services du secteur privé.

Dans cette étude, les complications les plus graves et celles de gravité moyenne étaient probablement le résultat d'un avortement provoqué. La gravité des complications après avortement variait du reste d'un sous-groupe de patientes à l'autre. Ainsi, le fait d'être célibataire ou

pauvre est associé positivement aux complications graves ou moyennes plutôt que légères ou nulles. Ces observations appuient les données limitées sur l'inégalité d'accès à l'avortement sans risques en RDC et ailleurs. Les femmes célibataires ou pauvres en RDC n'ont généralement pas accès à l'information et aux ressources financières qui peuvent faciliter l'accès à l'avortement clandestin sans risques sous les législations restrictives de l'avortement.²⁵ En outre, d'après une étude menée au Ghana, les femmes plus jeunes et plus pauvres, de même que celles non soutenues par leur partenaire, sont généralement plus vulnérables à l'avortement non médicalisé.²⁶ Henshaw et al. ont de même observé que, parmi les femmes admises dans les hôpitaux du Nigeria pour des causes liées à l'avortement, celles atteintes de complications d'un avortement provoqué étaient plus susceptibles que celles venues dans le but d'obtenir un tel avortement d'être pauvres et d'avoir atteint un âge gestationnel de la grossesse plus avancé.²⁷

L'un des facteurs associés à la gravité des complications de l'avortement tenait à la déclaration de l'avortement comme provoqué ou non. Les femmes qui avaient déclaré avoir subi un avortement provoqué étaient plus susceptibles que celles ayant déclaré un avortement spontané de présenter des complications graves ou moyennes plutôt que légères ou nulles. Bien que l'avortement provoqué ne présente pas de risques²⁸ s'il est pratiqué par un professionnel qualifié dans un environnement favorable (c'est-à-dire répondant aux normes médicales minimales²³), il peut être très dangereux si ces conditions ne sont pas remplies, comme on l'observe souvent dans les pays soumis à des législations restrictives.² Quand l'avortement se pratique dans la clandestinité, les femmes – celles défavorisées en particulier, comme les adolescentes et les femmes pauvres – peuvent avoir des difficultés à obtenir une intervention médicalisée. Nous avons par ailleurs constaté que les femmes non mariées étaient plus susceptibles que celles mariées d'avoir subi un avortement provoqué. Étant donné que les femmes non mariées sont généralement plus vulnérables à la stigmatisation concernant le sexe et la maternité hors mariage, dans les sociétés traditionnelles et conservatrices en particulier,²⁹ elles avaient vraisemblablement pour la plupart obtenu un avortement clandestin et présentaient un risque élevé de complications. Aussi serait-il bon de soutenir davantage les femmes pauvres et non mariées pour éviter les grossesses non planifiées et l'avortement non médicalisé.

Limites

Cette étude présente plusieurs limites. Bien que notre échantillon provienne d'une étude prospective de femmes admises dans les établissements pour cause de complications après avortement sur une période d'un mois, nous n'avons pas pu interviewer toutes les patientes après avortement qui s'étaient présentées durant cette période. Les intervieweurs ont gardé un registre des femmes omises et, même si leur nombre n'est pas suffisant pour avoir influencé significativement nos résultats, le fait que nous

n'avons pas inclus toutes les femmes représente une limite. De plus, comme notre échantillon se composait de femmes qui s'étaient présentées dans les établissements de santé, il n'est pas représentatif de toutes celles atteintes de complications d'un avortement. Pour diverses raisons (coût des soins, distance, stigmatisation, etc.), les femmes en proie aux complications d'un avortement ne cherchent pas nécessairement à se faire soigner dans un établissement de santé. Peut-être les femmes de notre échantillon étaient-elles plus instruites et moins démunies que celles qui n'ont pas cherché à se faire soigner dans un établissement de santé, mais on ne sait rien des différences éventuelles entre les deux groupes concernant la gravité des complications.

Qui plus est, l'échantillon comprenait des femmes traitées pour les complications d'un avortement spontané, généralement différentes de leurs homologues ayant subi un avortement provoqué.²⁷ Malgré l'application d'une méthode indirecte fiable largement utilisée pour estimer la proportion des femmes de notre échantillon dont l'avortement était spontané et pour en tenir compte dans notre analyse, il est possible que nous ayons mal classifié certaines femmes. Enfin, dans le contexte des législations restrictives de l'avortement, les femmes admises dans les établissements de santé pour complications après avortement ne révèlent pas toujours qu'elles ont subi un avortement provoqué. Les résultats peuvent en être faussés, bien que la méthode indirecte que nous avons utilisée pour déterminer le type d'avortement doive aider à minimiser la sous-déclaration potentielle de l'avortement provoqué dans les déclarations directes des femmes.

Conclusions

Pour réduire la morbidité et la mortalité maternelles en RDC, le problème de l'avortement non médicalisé et des conséquences qui y sont associées doit être résolu. D'abord, les efforts d'amélioration de l'accès et du recours aux services de contraception – y compris le conseil et l'offre d'un éventail de méthodes de planification familiale – doivent être intensifiés dans le but d'éviter l'avortement non médicalisé. Cet effort doit porter non seulement sur l'accessibilité de la contraception, mais aussi sur la sensibilisation du public et des prestataires à travers des initiatives d'information, de formation et de conseil propices à l'adoption accrue de la contraception et à la réduction du besoin non satisfait à Kinshasa (25% parmi les femmes mariées⁸). Si les soins après avortement sont légaux, leur prestation peut et doit être améliorée. Leur charge repose actuellement principalement sur les établissements privés de niveau inférieur et l'application des méthodes recommandées est limitée. Ces questions doivent être réexaminées et résolues pour permettre aux femmes d'obtenir des services de soins après avortement opportuns et qualitatifs. Les établissements publics doivent être équipés d'une capacité leur permettant d'assurer des soins après avortement de haute qualité, pour rendre plus équitable l'accès aux services. Comme indiqué plus haut, les restric-

tions légales ne font pas diminuer l'avortement: elles le poussent dans la clandestinité et le rendent dangereux. La restriction légale actuelle de l'avortement médicalisé doit être réévaluée dans l'optique d'une approche à moindres risques de l'avortement.

RÉFÉRENCES

1. Singh S et al., *Abortion Worldwide 2017: Uneven Progress and Unequal Access*, New York: Guttmacher Institute, 2018.
2. Ganatra B et al., Global, regional, and subregional classification of abortions by safety, 2010-14: estimates from a Bayesian hierarchical model, *Lancet*, 2017, 390(10110):2372-2381.
3. Adler AJ et al., Incidence of severe acute maternal morbidity associated with abortion: a systematic review, *Tropical Medicine & International Health*, 2012, 17(2):177-190.
4. Singh S et Maddow-Zimet I, Facility-based treatment for medical complications resulting from unsafe pregnancy termination in the developing world, 2012: a review of evidence from 26 countries, *BJOG*, 123(9):1489-1498.
5. Singh S, Prada E et Juarez F, The abortion incidence complications method: a quantitative technique, dans: Singh S, Remez L et Tartaglione A, eds., *Methodologies for Estimating Abortion Incidence and Abortion-Related Morbidity: A Review*, New York: Guttmacher Institute, 2011, pp. 71-97.
6. Harlap S, Shiono P et Ramcahran S, A life table of spontaneous abortions and the effects of age, parity and other variables, dans: Porter I et Hook E, eds., *Human Embryonic and Fetal Death*, New York: Academic Press, 1980, pp. 145-158.
7. Chae S et al., The incidence of induced abortion in Kinshasa, Democratic Republic of Congo, 2016, *PLoS One*, 2017, 12(10):e0184389.
8. PMA 2020, *PMA2017/Kinshasa, DRC-R6*, 2018, https://www.pma2020.org/sites/default/files/FR-DRC-Kinshasa-R6-FP-Brief_0.pdf.
9. Figà-Talamanca I et al., Illegal abortion: an attempt to assess its cost to the health services and its incidence in the community, *International Journal of Health Services*, 1986, 16(3):375-389.
10. Soon JJ, The determinants of students' return intentions: a partial proportional odds model, *Journal of Choice Modelling*, 3(2):89-112.
11. Williams R, Understanding and interpreting generalized ordered logit models, *Journal of Mathematical Sociology*, 2016, 40(1):7-20.
12. Rutstein SO et Johnson K, The DHS wealth index, *DHS Comparative Reports*, Calverton, MD, États-Unis: ORC Macro, 2004, n° 6.
13. Filmer D et Pritchett LH, Estimating wealth effects without expenditure data—or tears: an application to educational enrollments in states of India, *Demography*, 2001, 38(1):115-132.
14. Fetters T, Prospective approach to measuring abortion-related morbidity: individual-level data on postabortion patients dans: Singh S, Remez L et Tartaglione A, eds., *Methodologies for Estimating Abortion Incidence and Abortion-Related Morbidity: A Review*, New York: Guttmacher Institute, 2010, pp. 135-146.
15. Prada E et al., Maternal near-miss due to unsafe abortion and associated short-term health and socio-economic consequences in Nigeria, *African Journal of Reproductive Health*, 2015, 19(2):52-62.
16. Madziyire G et al., Severity and management of postabortion complications among women in Zimbabwe, 2016: a cross-sectional study, *BMJ Open*, 2018, 8(2):e019658.
17. Rees H et al., The epidemiology of incomplete abortion in South Africa, *South African Medical Journal*, 1997, 87(4):432-437.
18. Gebreselassie H et al., Caring for women with abortion complications in Ethiopia: national estimates and future implications, *International Perspectives on Sexual and Reproductive Health*, 2010, 36(1):6-15.

19. Ziraba AK et al., Unsafe abortion in Kenya: a cross-sectional study of abortion complication severity and associated factors, *BMC Pregnancy and Childbirth*, 2015, 15(1):34.
20. Fetters T et al., Abortion-related complications in Cambodia, *BJOG*, 2008, 115(8):957-968.
21. Gebrehiwot Y et al., Changes in morbidity and abortion care in Ethiopia after legal reform: national results from 2008 and 2014, *International Perspectives on Sexual and Reproductive Health*, 2016, 42(3):121-130.
22. Organisation mondiale de la Santé (OMS), *Avortement sécurité : Directives techniques et stratégiques à l'intention des systèmes de santé*, Genève, Suisse: OMS, 2012.
23. Jackson E et al., A strategic assessment of unsafe abortion in Malawi, *Reproductive Health Matters*, 2011, 19(37):133-143.
24. Malawi Ministry of Health, *Abortion in Malawi: Results of a Study of Incidence and Magnitude of Complications due to Unsafe Abortion*, Lilongwe: ministère de la Santé du Malawi, 2011.
25. Médecins du Monde, *Unwanted Pregnancies and Abortions: Comparative Analysis of Sociocultural and Community Determinants: Palestine, Peru, Burkina and the Democratic Republic of Congo*, 2017, <http://www.safeabortionwomensright.org/wp-content/uploads/2016/05/META-ANALYSE-EN-BD.pdf>.
26. Sundaram A et al., Factors associated with abortion-seeking and obtaining a safe abortion in Ghana, *Studies in Family Planning*, 2012, 43(4):273-286.
27. Henshaw SK et al., Severity and cost of unsafe abortion complications treated in Nigerian hospitals, *International Family Planning Perspectives*, 2008, 34(1):40-50.
28. Raymond EG et Grimes DA, The comparative safety of legal induced abortion and childbirth in the United States, *Obstetrics & Gynecology*, 2012, 119(2, Part 1):215-219.
29. Burkhardt G et al., Sexual violence-related pregnancies in eastern Democratic Republic of Congo: a qualitative analysis of access to pregnancy termination services, *Conflict and Health*, 2016, 10(1):30.

Remerciements

Les auteurs tiennent à remercier, pour leur précieuse assistance, Isaac Mukadi, Denise Ngondo, Guy Tchomba, Francis Loka, Barthélémy Kalambayi, Basile Tambashe, Lorraine Kwok, Rachel Schwab, Naomi Lince-Deroche et Susheela Singh. Merci aussi aux intervieweurs et à leurs superviseurs pour leur participation à la collecte des données. Cette étude a bénéficié de subventions et de dons de la David and Lucile Packard Foundation, de l'Agence suédoise de coopération internationale au développement, du ministère néerlandais des Affaires étrangères et de l'Agence norvégienne de coopération pour le développement, ainsi que d'UK Aid sous les auspices du gouvernement britannique. Les opinions exprimées sont celles des auteurs. Elles ne reflètent pas nécessairement les positions ou les politiques des bailleurs de fonds.

Coordonnées de l'auteur: abankole@guttmacher.org