

## Les Camerounaises qui se marient à un âge plus avancé courent un plus grand risque de séropositivité

Au Cameroun, d'après les données d'une enquête nationale représentative,<sup>1</sup> les femmes qui se marient à un âge plus avancé et celles dont la période est plus longue entre l'âge au moment des premiers rapports sexuels et l'âge au moment du premier mariage, présentent de plus hauts taux de séropositivité en raison, fort probablement, de leur plus grand nombre de partenaires. Parmi les femmes mariées de 20 à 29 ans, celles mariées pour la première fois à 20 ans ou plus sont plus susceptibles d'être séropositives que celles mariées avant l'âge de 16 ans (rapport de probabilités, 2,7); la même tendance est observée chez les femmes présentant de plus longues périodes entre le moment de leurs premiers rapports sexuels et celui de leur mariage (1,1 par année). Les femmes âgées de 20 à 24 ans présentent un risque de séropositivité plus élevée pour chaque année écoulée entre ces deux événements (1,2), mais un risque moindre pour chaque année de premiers rapports sexuels différés (0,8). De plus, les femmes de rang socioéconomique supérieur présentent un risque plus élevé de séropositivité, de même que celles déclarant un plus grand nombre total de partenaires sexuels.

L'étude examine si le risque d'infection à VIH parmi les Camerounaises mariées après l'âge de 20 ans varie en fonction de leur âge au moment de leur premier mariage ou de la durée écoulée entre le moment des premiers rapports sexuels et celui du mariage. Les études camerounaises antérieures étaient limitées aux femmes résidentes des grandes villes. Celle-ci repose en revanche sur l'Enquête démographique et de santé menée au Cameroun en 2004: il s'agit d'une enquête nationale représentative et qui inclut, pour la première fois, le dépistage du VIH. Plus de 90% des femmes admises ont accepté de se faire tester, produisant un échantillon de 1.481 femmes dotées de données d'entrevue et de résultats d'état VIH certains. L'âge au moment du premier mariage est défini comme l'âge auquel une femme a commencé à vivre avec un mari ou un partenaire

consensuel, selon les catégories de 16 ans ou moins, 17 à 19 ans et 20 ans ou plus. De premières analyses de régression ont été menées séparément en fonction du lieu de résidence (urbain ou rural) et du groupe d'âge (20 à 24 ans ou 25 à 29 ans), suivies d'analyses corrigées pour l'âge, le lieu de résidence, la richesse du ménage, le nombre total de partenaires sexuels et l'usage du préservatif lors des derniers rapports sexuels.

Entre 1991 et 2004, l'âge médian au moment du premier mariage des Camerounaises de 20 à 24 ans est passé de 17,3 à 18,3 ans, tandis que l'intervalle entre l'âge médian au moment des premiers rapports sexuels et l'âge médian au premier mariage passait de 1,1 à 1,6 an. Cela dit, près de la moitié (48%) des femmes comprises dans l'analyse s'étaient mariées avant l'âge de 16 ans. L'âge au moment du premier mariage varie en fonction des caractéristiques socioéconomiques: les femmes plus pauvres, moins instruites et vivant en milieu rural se sont mariées plus tôt. L'âge moyen aux premiers rapports sexuels est de 15,8. Il augmente avec l'âge au premier mariage. Cependant, le nombre total de partenaires est plus grand parmi les femmes mariées à un âge plus avancé, en raison notamment de la plus longue durée de leur vie sexuelle antérieure au mariage.

Huit pour cent des répondantes mariées de 20 à 29 ans se sont avérées séropositives. Dans l'analyse multivariée corrigée pour l'âge actuel seulement, les femmes qui s'étaient mariées pour la première fois à l'âge de 20 ans ou plus étaient plus susceptibles d'être séropositives que celles mariées avant 16 ans (rapport de probabilités, 2,7), et ce particulièrement dans les milieux ruraux (3,4). Dans la tranche de 20 à 24 ans, la probabilité de séropositivité est moindre pour chaque année supplémentaire de premiers rapports sexuels différés (0,8). Une analyse similaire révèle un risque de séropositivité accru à chaque année supplémentaire entre les premiers rapports sexuels et le premier mariage pour l'échantillon tout entier (1,1), ainsi que parmi les femmes des milieux ruraux et celles âgées

de 20 à 24 ans (1,2 dans chaque cas).

L'analyse de régression sous contrôle de la résidence, la richesse et plusieurs comportements d'ordre sexuel ne révèle aucune association entre la séropositivité et l'âge au moment du premier mariage. Toutefois, la richesse du ménage et le nombre total de partenaires sexuels sont associés à l'infection: les femmes des trois quintiles de richesse supérieurs sont plus susceptibles d'être séropositives que celles des quintiles inférieurs (rapports de probabilités, 2,7-3,4) et le risque d'infection des répondantes augmente avec chaque partenaire supplémentaire (1,1). Dans une analyse séparée, la séropositivité ne paraît pas associée au nombre d'années écoulées entre les premiers rapports sexuels et le premier mariage, mais elle l'est, ici encore, avec l'appartenance aux trois quintiles de richesse supérieurs (2,8-3,5) et avec le nombre de partenaires (1,1 par partenaire supplémentaire).

Le chercheur estime que le risque accru de séropositivité parmi les femmes qui se marient à un âge plus avancé, de même que parmi celles dont la vie sexuelle antérieure au mariage est plus longue, s'explique principalement par la tendance de ces femmes à avoir eu un plus grand nombre de partenaires sexuels. Aussi recommande-t-il la concentration des politiques et interventions programmatiques sur cette période antérieure au mariage, ainsi que, plus spécifiquement, sur la réduction du nombre de partenaires. Et de mettre en garde que si la tendance à «l'accroissement à long terme de l'âge au moment du mariage et de la durée entre les premiers rapports sexuels et le mariage au Cameroun» se poursuit, «le besoin sera plus grand encore à l'avenir de protéger les femmes contre le VIH durant la période sexuelle antérieure au mariage». Les interventions efficaces exigeront du reste d'importantes ressources financières.—J. Thomas

### RÉFÉRENCE

1. Adair T, HIV status and age at first marriage among women in Cameroon. *Journal of Biosocial Science*, 2008, 40(5):743-760.

## Beaucoup de pays risquent de ne pas atteindre leurs objectifs de santé maternelle et infantile d'ici 2015

À mi-chemin du calendrier de 15 ans des Objectifs du Millénaire pour le développement, la majorité des pays à hauts niveaux de mortalité maternelle et infantile ne sont pas en voie d'atteindre leurs cibles de réduction d'ici 2015, selon une récente analyse.<sup>1</sup> Des 68 pays représentant la grande majorité des décès maternels et infantiles, 16 seulement sont dans la bonne voie pour réduire la mortalité des enfants de moins de cinq ans au tiers du niveau qu'elle atteignait en 1990 (Objectif 4). Les progrès vers la réduction de trois quarts de la mortalité maternelle (Objectif 5) ont aussi été lents. Sur l'ensemble des 41 pays d'Afrique subsaharienne inclus dans l'analyse, la mortalité maternelle est d'au moins 300 décès de mères pour 100 mille naissances vivantes.

La recherche a été menée par le groupe Countdown to 2015, une collaboration de chercheurs, décideurs politiques et autres parties prenantes qui suivent les progrès réalisés vers les OMD dans les 68 pays représentant 97% des décès de femmes en âge de procréer et des enfants de moins de cinq ans. Les chercheurs se sont concentrés sur la détermination des taux de couverture (la proportion d'individus de chaque pays qui ont besoin d'un service et peuvent l'obtenir) des interventions avérées en termes de prévention des décès maternels, néonataux et infantiles, largement applicables dans les pays pauvres en ressources et dont les niveaux peuvent être estimés avec fiabilité dans les différents pays et au fil du temps. Ces interventions incluent l'apport de services de contraception et de gestion des IST, de soins qualifiés à l'accouchement et de soins pré- et postnatals. La plupart des données proviennent d'enquêtes de ménage nationales représentatives.

Dans la mesure du possible, les chercheurs ont examiné les tendances de la couverture depuis l'an 2000. Les données de mortalité maternelle étant souvent trop imprécises pour permettre le suivi des tendances, ils ont simplement classifié le taux enregistré en 2005 dans chaque pays comme très élevé ( $\geq 550$  décès pour 100 mille naissances vivantes), élevé (300–549 pour 100 mille), moyen (100–299 pour 100 mille) ou faible ( $< 100$  pour 100 mille). Aucun pays ne disposait de données pour chaque type de mesure et d'intervention.

Les analyses révèlent que la plupart des 68 pays suivis par le groupe Countdown n'ont pas accompli de progrès adéquats vers la réduction de la mortalité infantile et maternelle. Seize pays seulement ont réduit suffisamment leur taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans pour être considérés en voie de réalisation de l'OMD 4. Trois de ces pays, y compris la Chine, ont atteint le taux de réduction requis depuis le dernier rapport de Countdown en 2005. Les pays d'Afrique subsaharienne représentent plus de la moitié des décès d'enfants dans le monde et, à l'exception de l'Érythrée, ne sont pas dans la bonne voie pour atteindre l'OMD 4.

Les statistiques de mortalité maternelle en Afrique subsaharienne sont tout aussi sombres. Les taux sont élevés ou très élevés dans les 41 pays de la région, qui représente dans son ensemble 50% des décès maternels survenant dans le monde (la plupart des décès restants surviennent en Asie du Sud). Des 10 pays qui présentent les plus hauts taux de mortalité maternelle, neuf se trouvent en Afrique subsaharienne, y compris le Sierra Leone qui, avec un taux de 2.100 décès maternels pour 100 mille naissances vivantes, se classe en dernière position parmi les 68 pays considérés.

Les gains de couverture des interventions de santé maternelle, néonatale et infantile et de leurs approches sont inégaux d'un pays à l'autre et au sein même des pays suivis par le groupe Countdown. Dans les pays où la couverture a été évaluée au moins deux fois entre 2000 et 2006, la proportion de femmes de 15 à 49 ans ayant bénéficié de services de contraception ou de soins d'accouchement qualifiés a augmenté d'une moyenne de deux points de pourcentage par période de trois ans, et celle des femmes enceintes ayant bénéficié d'au moins une consultation prénatale avec un prestataire qualifié, de quatre points de pourcentage par période de trois ans. De plus, la couverture s'est révélée supérieure pour les interventions planifiables comme les services de soins prénatals (disponibles, en moyenne, à plus de 80% de la population des 68 pays), par rapport aux services nécessitant un accès de 24 heures sur 24 à un personnel qualifié, comme les soins de la mère et de l'enfant immédiatement après l'accouchement et la gestion des maladies infantiles.

Les niveaux de couverture moyenne de ces derniers services ont été mesurés à moins de 60%; pour la promotion de l'allaitement maternel exclusif et pour la prévalence contraceptive, ils n'atteignent qu'environ 30%. De plus, les services dont l'intégration aurait été idéale—les soins prénatals, la prévention de la transmission VIH mère-enfant et le traitement du paludisme en cours de grossesse, notamment—n'ont pas été combinés. Certaines de ces interventions atteignent une couverture très limitée ou ne sont même pas offertes.

Bien que ces insuffisances de couverture représentent un défi majeur pour les 68 pays suivis par Countdown et pour les organisations donatrices, les chercheurs reconnaissent que leur analyse ne présente qu'une image partielle du progrès réalisé (ou de son absence) vers les OMD 4 et 5. Beaucoup de données n'étaient pas disponibles, étaient dépassées ou présentaient des mesures qui ne se prêtaient pas à la comparaison. Les morts fœtales tardives ne sont par ailleurs souvent pas comptées dans les taux de mortalité infantile. Aussi les chercheurs soulignent-ils la nécessité de meilleurs systèmes de collecte des données requises à l'appui de décisions sensées au niveau national et local.

Malgré les faibles niveaux de couverture des interventions de santé maternelle et infantile dans la plupart des pays suivis par Countdown, les chercheurs estiment que «beaucoup des ingrédients nécessaires sont en place pour accélérer le progrès vers la réalisation des [OMD] de santé». Parmi eux, le consensus existe quant aux interventions prioritaires, de même que les programmes nécessaires à leur exécution. Améliorer les taux de survie des femmes, des nouveau-nés et des enfants dépendra en grande partie du renforcement de ces programmes moyennant l'accroissement de l'accès permanent aux services et l'établissement d'un «continuum fonctionnel de soins englobant la santé des femmes avant la grossesse, la grossesse, l'accouchement, la période postnatale et les 24 premiers mois de la vie de l'enfant».

—H. Ball

### RÉFÉRENCE

1. Countdown Coverage Writing Group, Countdown to 2015 for maternal, newborn, and child survival: the 2008 report on tracking coverage of interventions, *Lancet*, 2008, 371(9620):1247–1258.

## En Ouganda, la réduction du nombre de partenaires et l'usage accru du préservatif ont joué un rôle clé dans le déclin du VIH

D'après les résultats d'une analyse multifacette, la baisse de la prévalence du VIH observée en Ouganda durant les années 1990 peut être attribuée à une réduction du nombre de partenaires pré-nuptiaux et non conjugués, ainsi qu'à l'usage accru du préservatif avec ces partenaires.<sup>1</sup> Les données de diverses sources (de la presse écrite aux rapports de donateurs et aux enquêtes nationales représentatives) laissent entendre un changement progressif des comportements sexuels des Ougandais à partir de la fin des années 1980, alors que l'incidence du VIH atteignait son comble, suivi de l'adoption du préservatif quelques années plus tard et de l'accélération conséquente du déclin des taux de transmission.

Considérant que la compréhension des facteurs ayant mené au déclin de l'épidémie en Ouganda pourrait être utile à d'autres programmes de lutte contre le VIH, plusieurs études se sont penchées sur les événements survenus dans ce pays. Bien que ces études aient conclu à l'importance du rôle joué par les changements comportementaux, elles n'ont guère produit de consensus quant à la nature et au moment de cette évolution. Pour éclaircir davantage la question, le chercheur concepteur de cette analyse a puisé ses données dans de nombreuses sources diverses, y compris les modèles d'incidence et de prévalence du VIH en Ouganda, la presse écrite et les enquêtes relatives aux comportements sexuels, les rapports de livraison de dons de préservatifs et les documents des programmes ougandais de lutte contre le sida.

Les modèles étaient cruciaux en ce qu'aucune donnée nationale représentative sur les tendances de l'incidence et de la prévalence du VIH en Ouganda n'est disponible pour les deux premières décennies de l'épidémie. Cependant, les modèles de données de sources telles que les femmes désireuses de soins anténatals ou les tests de dépistage volontaire du VIH laissent entendre une hausse constante de l'incidence de l'infection à Kampala (capitale de l'Ouganda) pendant la plus grande partie des années 1980 jusqu'au sommet atteint vers 1987, suivie d'un déclin lent pendant environ cinq ans, puis d'une chute rapide, pour revenir aux niveaux des environs de 1982 dès 1993. Peu de données sont disponibles pour les autres régions du pays, mais les modèles de plusieurs

grands centres urbains placent l'incidence maximale quelques années après celle de Kampala. Étant donné le décalage généralement observé entre l'incidence et la prévalence, cette dernière suit une tendance légèrement différente: en hausse rapide à Kampala du début des années 1980 à 1987, elle augmente plus lentement jusqu'à 1992, puis décline rapidement pendant plusieurs années avant de suivre une descente plus lente.

Il n'existe pas de données d'enquête documentant les comportements sexuels au point le plus haut de l'incidence, mais les articles publiés dans le principal journal de langue anglaise du pays indiquent qu'au moins quelques Ougandais avaient commencé à changer. Par exemple, des articles publiés en 1987 rapportent que les visites aux travailleuses du sexe d'un village de pêche avaient fortement baissé tandis que les visiteurs et résidents découvraient que le VIH se transmettait par voie sexuelle. D'autres articles de la même période constatent que l'épidémie a «ruiné le commerce» des travailleuses du sexe à Kampala et ailleurs et que les hommes «restent davantage chez eux». S'il est même mentionné, l'usage du préservatif ne l'est que brièvement dans ces articles.

Les données de deux enquêtes importantes—l'Enquête démographique et de santé nationale représentative, menée en 1988–1989 puis en 1995, et l'enquête sous-nationale du programme de lutte contre le sida, Global Program on AIDS Survey, menée en 1989 et en 1995—confirment l'apparition de changements comportementaux entre la fin des années 1980 et le début des années 1990. Selon la Global Program on AIDS Survey de 1989, 9% des répondants avaient changé leur comportement sexuel (en évitant notamment les rapports sexuels de passage ou commerciaux, ou en restant fidèles à leur conjoint) et 60% avaient adopté ou entendaient adopter d'autres changements comportementaux (éviter les sidéens, par exemple). Lors de l'EDS de 1995, plus de la moitié des adultes qui n'avaient jamais été mariés déclaraient avoir différé leurs rapports sexuels, ne plus avoir de rapports sexuels ou avoir limité leur nombre de partenaires. L'usage du préservatif paraît encore relativement rare: seuls 17% des hommes qui n'avaient jamais été mariés et 3% de leurs homologues féminines déclarent alors avoir

commencé à l'utiliser. Cet usage se révèle cependant beaucoup plus élevé parmi certains sous-groupes et dans certains contextes: dans les milieux urbains, notamment, où 62% des hommes avaient utilisé le préservatif lors de leurs derniers rapports sexuels avec une partenaire de passage. La comparaison entre les enquêtes de 1995 et celles correspondantes de 1988–1989 révèle par ailleurs moins de comportements sexuels à risques. La proportion de femmes de 15 à 54 ans qui avaient eu des rapports sexuels durant la dernière année écoulée (indépendamment de leur état matrimonial) passe de 82% à 75%, tandis que celle des hommes ayant eu des rapports adultères baisse, quant à elle, de 23% à 16%.

Les données relatives aux envois de préservatifs à destination de l'Ouganda (qui n'en fabriquait pas lui-même pendant les années 1980 et 1990) et les documents des programmes de lutte contre le sida viennent appuyer l'idée que l'usage du préservatif n'est devenu courant qu'après que l'incidence du VIH eut déjà commencé à faiblir. En 1989, quelque 15 millions de préservatifs ont été envoyés en Ouganda. Ce nombre n'avait jusque là jamais dépassé quelques millions par an. Les livraisons ont ensuite baissé pendant quelques années, pour atteindre cependant 20 millions en 1993. Elles ont généralement dépassé ce niveau pendant le reste de la décennie. Les documents révèlent en outre que la réaction du gouvernement ougandais à la crise du sida, à partir de 1986, était de mettre l'accent sur les messages de «fidélité» et d'«amour prudent». Bien que le préservatif soit parfois mentionné, les mythes largement répandus à son sujet en entravaient alors l'usage. Il faut attendre le début des années 1990, plusieurs années après l'apparition des changements comportementaux, pour que le gouvernement, les médias et les groupes religieux mènent un effort concerté de promotion du préservatif.

Aucune des sources de données utilisées dans l'analyse n'est idéale, mais le chercheur fait remarquer que les qualités des unes compensent souvent les lacunes des autres. Ainsi, les enquêtes démographiques examinent de vastes échantillons représentatifs, mais elles ne révèlent pas le moment des changements comportementaux. En revanche, si les journaux permettent de suivre plus ponctuellement l'évolution des choses, les personnes concernées ne sont pas nécessairement représentatives de la population générale. Ensemble, ces sources laissent penser que l'incidence du VIH a atteint son niveau maxi-

mum en 1987. Les changements comportementaux ont alors commencé à se répandre, tandis que le déclin subséquent de l'incidence devait s'accélérer sous l'effet de l'usage plus courant du préservatif. L'auteur conclut que, considérées en parallèle avec les analyses des données d'autres régions d'Afrique subsaharienne, ces observations semblent indiquer que «mettre fortement l'accent sur la réduction du nombre de partenaires tout en encourageant aussi l'usage du préservatif (et l'abstinence) est bien plus efficace» à la réduction de la transmission du VIH que la seule promotion du préservatif ou de l'abstinence—P. Doskoch

#### RÉFÉRENCE

1. Kirby D, Changes in sexual behavior leading to the decline in the prevalence of HIV in Uganda: confirmation from multiple sources of evidence, *Sexually Transmitted Infections*, 2008, 84(Suppl. II):ii35–ii41.

## Les effets de la violence d'un partenaire intime sur la santé des femmes peuvent être durables

La violence physique et sexuelle aux mains d'un partenaire intime peut produire des effets durables sur la santé d'une femme. Telles sont les conclusions d'une récente étude menée dans plusieurs pays sous les auspices de l'Organisation mondiale de la santé.<sup>1</sup> Par rapport aux femmes qui n'avaient jamais été maltraitées, les victimes de la violence aux mains d'un partenaire intime étaient de 60% plus susceptibles d'être en mauvaise ou très mauvaise santé, et environ deux fois plus susceptibles d'avoir éprouvé différents problèmes de santé, telles que des pertes de mémoire et des difficultés à marcher, durant les quatre dernières semaines.

Contrairement à la recherche antérieure relative aux effets sur la santé de la violence intime, menée principalement sur de petits échantillons cliniques de femmes dans les pays développés, cette nouvelle analyse repose sur un échantillon en population générale de 19.568 femmes de 15 à 49 ans ayant jamais eu un partenaire en 15 sites répartis dans 10 pays. Dans la plupart des pays, l'étude a été menée dans une province rurale (Éthiopie), une grande ville (Japon, Namibie, Serbie et Monténégro) ou les deux (Bangladesh, Brésil, Pérou, Thaïlande et Tanzanie); au Samoa, le pays tout entier a été échan-

tillonné. Entre 2000 et 2003, les chercheurs ont interviewé les femmes au sujet de leur santé et de leur expérience de la violence physique et sexuelle aux mains d'un partenaire intime. Elles ont été invitées à qualifier leur santé d'excellente, bonne, moyenne, mauvaise ou très mauvaise, ainsi qu'à signaler si elles avaient éprouvé, durant le dernier mois écoulé, différents symptômes physiques (tels que pertes de mémoire ou difficultés d'accomplir leurs activités journalières) et de troubles émotifs (pleurs et incapacité à profiter de la vie). La question leur a également été posée de savoir si elles avaient jamais tenté de se suicider ou si elles avaient jamais eu de pensées suicidaires. Les chercheurs ont évalué l'expérience de la violence physique et sexuelle subie par les femmes durant les 12 derniers mois et durant toute leur vie. Ils ont utilisé une variable composée embrassant les violences physiques et sexuelles, car une analyse antérieure avait démontré que 20% à 50% des femmes avaient subi les deux types de sévices, rendant difficile la détermination des effets de l'un ou l'autre seul. Par analyses de régression, ils ont examiné le rapport entre les violences et les issues de santé, sous contrôle du lieu de résidence des femmes, de leur âge, de leur état matrimonial et de leur niveau d'instruction.

Tous sites confondus, 15% à 71% des femmes ont déclaré qu'un partenaire actuel ou antérieur leur avait fait subir de mauvais traitements physiques, sexuels ou les deux au cours de leur vie. Dans tous les pays sauf le Samoa, les victimes de violences se sont révélées plus susceptibles de déclarer être en mauvaise ou très mauvaise santé (rapport de probabilités, 1,6). La probabilité d'avoir éprouvé des douleurs (1,6), des difficultés à marcher (1,6), des pertes de mémoire (1,8), des étourdissements (1,7), des pertes vaginales (1,8) ou des difficultés à accomplir leurs activités journalières (1,6) durant le dernier mois écoulé est du reste élevée parmi les femmes victimes de mauvais traitements.

Outre la présence de récentes difficultés physiques, d'importantes proportions des femmes violentées (entre 19% en Éthiopie et 55% au site provincial du Pérou) ont déclaré avoir été blessées, à un moment ou l'autre de leur vie, par les actes de violence d'un partenaire. La majorité de ces femmes ont déclaré avoir été blessées une ou deux fois. En sept sites d'étude, toutefois, au moins 20% avaient été blessées au moins six fois. Bien que la plupart des blessures subies aient été mineures

(ecchymoses ou morsures), certaines femmes ont déclaré de plus graves conséquences. Ainsi, la moitié des femmes blessées au Bangladesh et dans la province péruvienne, et 8% à 34% de celles blessées ailleurs, avaient perdu connaissance. Entre 23% et 80% des femmes blessées ont indiqué avoir dû obtenir des soins médicaux.

Des symptômes de troubles de santé mentale ont également été associés à la violence d'un partenaire intime. Les femmes victimes de violences se sont avérées plus susceptibles que les autres d'avoir jamais eu de pensées suicidaires (rapport de probabilités, 2,9) ou d'avoir jamais tenté de se suicider (3,8). Les pensées suicidaires sont associées à la violence d'un partenaire intime dans tous les pays sauf l'Éthiopie. Plus généralement, les femmes violentées de tous les sites présentaient, par rapport à celles qui n'avaient pas subi de violences, de plus hauts niveaux de troubles émotifs.

Les chercheurs soulignent qu'étant donné le caractère transversal de l'étude, ils n'ont pas pu déterminer si la violence était la cause des problèmes de santé physique et mentale déclarés par les femmes. Il est possible, reconnaissent-ils, que les femmes en mauvaise santé courent peut-être aussi un plus grand risque de maltraitance de la part d'un partenaire intime.

Ils avaient toutefois relevé dans un rapport antérieur relatif à cet échantillon que, dans chaque pays à l'étude sauf l'Éthiopie, un tiers des femmes violentées n'avaient pas subi d'actes de violence durant l'année précédente, laissant ainsi entendre que les sévices précédaient et avaient peut-être souvent causé les problèmes de santé. Les chercheurs qualifient par ailleurs de «saisissant» la constance de l'association entre la mauvaise santé et l'expérience totale de la violence parmi des femmes présentant des antécédents et des circonstances aussi variés. La violence aux mains d'un partenaire intime enfreint les droits de la victime, mais elle accroît aussi «les dépenses de santé et la souffrance humaine». Aussi les chercheurs recommandent-ils une plus grande attention politique et programmatique à ce type de violence.

—S. Ramashwar

#### RÉFÉRENCE

1. Ellsberg M. et al., Intimate partner violence and women's physical and mental health in the WHO multi-country study on women's health and domestic violence: an observational study, *Lancet*, 2008, 371(9619):1165–1172.

## Les hauts taux de complications et les coûts élevés posent des obstacles à la circoncision pour la prévention du VIH

De récentes données relatives à la réduction du risque de transmission du VIH de la femme à l'homme circoncis ont parfois mené à la suggestion que les programmes de circoncision pourraient devenir un élément clé des efforts de lutte contre le VIH en Afrique subsaharienne. Or les observations de deux études récentes mettent en lumière quelques-uns des obstacles que devraient surmonter ces programmes, s'ils étaient considérés à grande échelle. Selon une étude prospective menée au Kenya, 35% des jeunes hommes circoncis par les prestataires traditionnels et 18% de ceux circoncis par un personnel médical souffrent de complications après la procédure, laissant entendre qu'un vaste effort de formation et d'importantes ressources devront être mises en œuvre si la circoncision doit être considérablement étendue dans les pays en développement.<sup>1</sup> La seconde étude constate que la circoncision de tous les hommes séronégatifs d'Afrique subsaharienne serait bien moins rentable que la distribution gratuite de préservatifs aux hommes qui en ont besoin.<sup>2</sup> Ainsi, en moyenne, la prévention d'une infection à VIH par la circoncision représenterait une somme estimée à 5.845 dollars, soit plus de 100 fois le coût de la prévention d'une infection par recours au préservatif.

### Taux de complications au Kenya

Plusieurs études démontrent que la circoncision peut réduire le risque d'acquisition du VIH de 60%, à travers l'élimination peut-être des cellules du prépuce ciblées par le VIH et la formation d'une barrière de cellules épithéliales. Aussi l'Organisation mondiale de la santé et le Programme commun des Nations Unies sur le VIH/SIDA (ONUSIDA) ont-ils recommandé en 2007 l'accroissement de l'accès à la circoncision dans les pays où ses taux sont faibles et où la prévalence du VIH est élevée. Comme il n'existe guère de données sur les taux de complications de la circoncision dans les pays en développement, les chercheurs ont examiné l'innocuité et les coûts de la procédure au Kenya, où elle est presque universelle.

Selon une approche d'échantillonnage en grappes à deux degrés, les chercheurs ont identifié, dans le district de Bungoma de la province occidentale du Kenya, 1.103 garçons et jeunes hommes âgés de 5 à 21 ans devant

être circoncis pendant la «saison de la circoncision» de juillet-août 2004. Les 1.007 jeunes effectivement circoncis ont été interviewés 30 à 89 jours après la procédure au sujet de leurs caractéristiques démographiques, de leur satisfaction quant à l'opération, de sa réalisation par un prestataire médical ou traditionnel et des complications qu'ils avaient éventuellement rencontrées.

Pour la collecte d'informations complémentaires concernant les méthodes, les complications et les traitements, les chercheurs ont observé les 12 premières circoncisions opérées, respectivement, par les prestataires médicaux et traditionnels, examinant ensuite les 24 participants concernés trois, huit, 30 et 90 jours après la procédure. Deux cent quatre-vingt-dix autres participants ont été examinés entre 45 et 89 jours après leur circoncision. De plus, 21 prestataires traditionnels et 20 prestataires médicaux ont été interviewés afin de déterminer leur niveau de formation, leur expérience de la circoncision et de ses complications et le coût de leurs services. Enfin, les chercheurs ont évalué les instruments et fournitures des prestataires traditionnels, inventoriant du reste les fournitures de 15 cliniques privées, trois hôpitaux et un centre de santé. Par régression logistique, ils ont examiné les associations entre caractéristiques démographiques, type de prestataire et complications, sous correction de l'âge, du lieu de résidence (rural ou urbain) et du nombre de jours écoulés depuis la procédure.

Un peu plus de la moitié (56%) des jeunes hommes interviewés avaient été circoncis par des prestataires médicaux. Ces participants étaient plus jeunes et plus susceptibles de vivre en milieu urbain que leurs homologues circoncis par les prestataires traditionnels. Les taux de complications se sont avérés plus élevés pour les procédures pratiquées par les prestataires traditionnels (35% par rapport à 18% pour les prestataires médicaux; rapport de probabilités, 2,5). L'hémorragie est la complication déclarée le plus souvent, suivie de l'infection et de la douleur excessive. Les taux d'infection ne diffèrent pas d'un type de prestataire à l'autre, mais les participants circoncis par les prestataires traditionnels se sont révélés moins susceptibles de chercher à obtenir des soins post-opératoires dans un centre de santé (0,7). Des 24 cas observés, seul un participant circoncis

par un prestataire médical et deux circoncis par un prestataire traditionnel n'ont eu aucune complication.

Les examens des 298 autres répondants ont révélé que 45 à 89 jours après l'opération, ceux circoncis par les prestataires traditionnels étaient moins susceptibles d'être complètement guéris (79% par rapport à 90%; rapport de probabilités, 0,4). En particulier, les jeunes hommes circoncis par les prestataires traditionnels étaient plus susceptibles de présenter un reste de prépuce excessif (12% par rapport à 2%; rapport de probabilités, 5,3) et une tuméfaction résiduelle significative (14% par rapport à 5%; rapport de probabilités, 3,2). Parmi les autres complications courantes, les lacérations et les cicatrices chéloïdes ont été observées, chacune, chez 17% des répondants circoncis par un prestataire traditionnel et 10% de ceux circoncis par un prestataire médical.

Les entretiens ont révélé que les prestataires médicaux avaient plus d'années de formation que leurs homologues traditionnels (15,4 par rapport à 6,8) mais qu'ils avaient pratiqué moins de circoncisions durant les deux années précédentes. La moitié des prestataires de chaque groupe estimait qu'une formation complémentaire leur serait bénéfique. Plusieurs prestataires traditionnels ont exprimé le désir d'une information plus complète sur l'anatomie du pénis et d'une formation sur la manière d'arrêter les hémorragies. Un seul prestataire toutefois (un infirmier dans un centre de santé de l'état) a admis s'estimer inadéquatement formé pour pratiquer la circoncision. Bien que les prestataires traditionnels facturent moins que leurs homologues médicaux (100 à 500 shillings kenyans par rapport à 350 à 2.000), le coût de la procédure traditionnelle peut dépasser celui de l'opération médicale, car la célébration qui accompagne souvent le rite traditionnel peut coûter plusieurs milliers de shillings.

Pour les circoncisions effectuées par les prestataires médicaux, des complications ont été enregistrées dans 23% de celles pratiquées dans des établissements privés et dans 11% de celles pratiquées dans ceux de l'état. Les deux types d'établissement étaient souvent dépourvus de l'équipement nécessaire à la pratique de circoncisions sans risques. Par exemple, seuls 21% des établissements privés et 50% de ceux de l'état disposaient d'autoclaves en bon état de marche (pour la stérilisation des instruments médicaux). Environ la moitié des deux types d'établissement ne disposait pas d'un matériel de

suture adéquat: de fait, quatre des 12 circoncisions médicales observées ont été pratiquées sans points de suture.

Les chercheurs font remarquer que le taux de complications observé dans cette étude est supérieur à celui déclaré précédemment en Afrique subsaharienne. Ils qualifient de «scandaleux» le taux de 35% suivant les circoncisions pratiquées par les prestataires traditionnels. Aussi préconisent-ils, si ce niveau de complications est observé au Kenya, où la circoncision est pratique courante, la nécessité d'une formation importante des prestataires et l'allocation de ressources supplémentaires aux postes des fournitures et de l'équipement si la pratique de la circoncision doit être intensifiée aux fins de la prévention du VIH en Afrique subsaharienne. Quand bien même il en serait ainsi, les chercheurs recommandent que la circoncision «ne soit pas considérée telle une procédure médicale autonome de prévention du VIH, mais qu'elle soit plutôt incorporée à un complément intégral de services de prévention du VIH et de santé génésique, y compris, notamment, le conseil relatif aux pratiques sexuelles dénuées de risques, le diagnostic et le traitement des infections sexuellement transmissibles, le dépistage du VIH et l'orientation vers le traitement et les soins du VIH».

#### **Rentabilité: circoncision ou préservatif**

Le coût représente un autre obstacle potentiel aux efforts de circoncision à grande échelle. Bien qu'au moins une étude antérieure ait conclu que la procédure pourrait offrir une stratégie rentable de lutte contre le VIH, l'analyse concernée reposait sur des données issues d'une région d'Afrique du Sud où la prévalence du VIH est extraordinairement élevée (26%). Pour évaluer la faisabilité économique de la circoncision sur toute l'Afrique subsaharienne, les chercheurs ont apporté deux corrections à l'approche de l'étude sud-africaine. Pour le calcul des coûts de la circoncision, ils ont tout d'abord tenu compte des complications, qui peuvent accroître considérablement le véritable coût de la procédure. Ils ont ensuite estimé, outre les coûts de la circoncision, ceux d'une autre stratégie potentiellement moins onéreuse: la distribution gratuite de préservatifs.

Présumant le coût de base de la circoncision à environ US\$55, comme dans l'étude sud-africaine, ils ont cependant estimé aussi, sur la base des résultats d'un examen de la littérature disponible, que 20% des hommes circoncis seraient atteints de complications,

telles qu'une perte excessive du prépuce, et qu'environ un quart de ces complications, soit 5% de l'ensemble des patients, nécessiteraient un traitement en milieu hospitalier coûtant en moyenne US\$334. La prise en compte de ces coûts «cachés» et d'autres encore fait augmenter de 31% le coût moyen de la circoncision, qui passe donc à US\$73.

Ainsi, la circoncision en Afrique subsaharienne d'un nombre estimé à 70 millions d'hommes séronégatifs non encore circoncis coûterait 5,1 milliards de dollars—soit près de 27 fois les contributions de base du budget de 2006 de l'ONUSIDA pour la lutte contre le VIH. De plus, le coût annuel de la circoncision de tous les jeunes hommes séronégatifs atteignant chaque année l'âge de 15 ans représenterait plus de 700 millions de dollars. La formation et l'éducation requises par les prestataires pour faire face à cette demande accrue de la circoncision, et l'assurance de la capacité clinique supplémentaire nécessaire (certaines cliniques d'Afrique du Sud ont par exemple de telles listes que les clients doivent attendre 6 à 8 mois pour se faire circoncire), feraient monter davantage encore les coûts.

En revanche, les chercheurs ont calculé les coûts de l'apport de préservatifs gratuits aux hommes qui ne peuvent se les permettre. La production et la distribution de ces préservatifs reviendraient à environ trois cents l'unité. En moyenne, chaque homme admis au programme aurait besoin d'environ 84 préservatifs par an. L'approvisionnement des 46% d'hommes d'Afrique subsaharienne dont le revenu est inférieur au seuil de la pauvreté coûterait donc environ 224 millions de dollars par an. Autrement dit, pour le coût d'une circoncision, un homme pourrait recevoir un approvisionnement de 29 années en préservatifs, pour sa propre protection et celle de sa partenaire.

Les chercheurs ont également calculé le nombre de circoncisions et de préservatifs nécessaires à la prévention d'un cas de transmission du VIH. Sur la base des données de plusieurs études, ils ont estimé que 80 circoncisions aboutiraient à la prévention d'une infection. Compte tenu d'un usage constant efficace à 87%, 1.568 préservatifs seraient requis pour atteindre le même objectif. Le coût de la prévention d'une infection serait dès lors de US\$5.845 pour la circoncision, soit environ 124 fois celui de la prévention d'une infection au moyen du préservatif (US\$47).

Les auteurs concluent que le haut coût de la circoncision en fait une stratégie «douteuse»

de prévention de la transmission du VIH. Ils estiment l'apport de préservatifs gratuits «significativement moins onéreux» et «plus efficace», d'autant plus qu'il offre l'avantage de protéger aussi bien les hommes que les femmes. Aussi recommandent-ils, «avant la création de programmes de circoncision et l'allocation de ressources à ces programmes, que les coûts en soient comparés à d'autres programmes de prévention du sida, de manière à assurer un processus décisionnel rationnel, apte à sauver autant de vies que possible».—L. Melhado et P. Doskoch

#### **RÉFÉRENCES**

1. Bailey R.C., Egesah O. et Rosenberg S., Male circumcision for HIV prevention: a prospective study of complications in clinical and traditional settings in Bungoma, Kenya, *Bulletin of the World Health Organization*, 2008, 86(9):669-677.

2. McAllister R.G. et al., The cost to circumcise Africa, *International Journal of Men's Health*, 2008, 7(3):307-316.

## **En Afrique, la pauvreté est associée à l'activité sexuelle précoce et au faible usage du préservatif**

Au Burkina Faso, au Ghana et au Malawi, les adolescentes issues de ménages pauvres sont plus susceptibles que leurs homologues les plus riches d'avoir eu des rapports sexuels, d'après une analyse de données nationales représentatives de quatre pays d'Afrique subsaharienne.<sup>1</sup> De plus, au Ghana, au Malawi et en Ouganda, les adolescents sexuellement actifs des deux sexes issus de familles plus pauvres sont près de deux fois moins susceptibles que leurs pairs les plus riches d'avoir utilisé le préservatif lors de leurs derniers rapports sexuels (rapport de probabilités, 0,4-0,6).

Cette analyse a été conçue pour éclaircir les associations entre la richesse et certains comportements à risques qui contribuent à la transmission du VIH chez les adolescents. Les chercheurs ont analysé les données d'entretiens organisés avec 19.500 adolescents et adolescentes de 12 à 19 ans au Burkina Faso, au Ghana, au Malawi et en Ouganda. Ces pays ont été choisis dans le but de refléter une variété de taux et contextes de prévalence du VIH. En 2003, la prévalence du VIH dans la population adulte variait entre 2% au Burkina Faso et au Ghana, 7% en Ouganda et 14% au Malawi. L'échantillonnage en grappes à plusieurs degrés a permis d'obtenir des

échantillons nationalement représentatifs de la population adolescente de chaque pays. Les répondants ont été interrogés sur leurs expériences sexuelles, leur rang socioéconomique, leur niveau d'instruction, leur état de procréation, leur pratique contraceptive et leur connaissance du VIH. La richesse des ménages est répartie en quintiles selon la propriété de certains biens et est déterminée séparément pour les répondants des milieux urbains et ruraux. Pour chaque pays, des modèles de risque à temps discret servent à déterminer la probabilité de premiers rapports sexuels avant un âge donné. Des modèles distincts sont définis pour les garçons et pour les filles. Pour les répondants sexuellement actifs, l'analyse de régression logistique examine les associations entre les caractéristiques sélectionnées, l'usage du préservatif aux derniers rapports sexuels et le nombre de partenaires durant les 12 derniers mois. Dans ces analyses, les données relatives aux garçons et filles de chaque pays sont combinées.

Dans l'ensemble, plus de la moitié des répondants étaient âgés de 15 à 19 ans; ils étaient en majorité célibataires. Parmi les célibataires, 24% des garçons et 16% des filles avaient eu des rapports sexuels, selon des proportions variant de 9% (Ghana) à 40% (Malawi) chez les garçons et de 13% (Ouganda et Malawi) à 21% (Burkina Faso) chez les filles. Au Malawi et en Ouganda, les garçons étaient plus susceptibles que les filles d'avoir eu des rapports sexuels; la situation inverse est observée au Burkina Faso et au Ghana.

La richesse du ménage est associée au fait d'avoir eu des rapports sexuels parmi les filles du Burkina Faso et du Ghana et parmi les répondants des deux sexes au Malawi. Les jeunes femmes des deux quintiles les plus pauvres sont plus susceptibles que celles du quintile le plus riche d'avoir eu des rapports sexuels au Ghana (rapport de probabilités, 2,7 et 1,9, respectivement) et au Malawi (1,9 et 2,6, respectivement). Cette probabilité est également élevée parmi les jeunes femmes du deuxième quintile de richesse au Ghana (1,8) et au Malawi (2,0). Au Burkina Faso, seules les filles de l'avant-dernier quintile de richesse présentent une probabilité élevée d'avoir eu des rapports sexuels (2,0). Côté garçons, au Malawi, ceux de l'avant-dernier quintile de richesse (1,3) et ceux du quintile du milieu (1,6) présentent une probabilité supérieure d'avoir eu des rapports sexuels. Les jeunes hommes des quatre pays à l'étude et les jeunes femmes de trois seulement sont plus susceptibles d'avoir eu leurs premiers

rapports sexuels alors qu'ils et elles fréquentaient l'école plutôt que non (1,7–3,3). Le Burkina Faso, où 63% des répondantes n'avaient jamais fréquenté l'école, fait exception.

Parmi les répondants qui avaient été sexuellement actifs durant l'année précédant l'enquête, 43% ont déclaré avoir utilisé le préservatif lors de leurs derniers rapports. Au Malawi et en Ouganda, les adolescents de 15 à 19 ans étaient plus susceptibles que ceux de 12 à 14 ans de déclarer cet usage aux derniers rapports (rapport de probabilités, 3,3 et 3,8, respectivement). Cependant, les adolescents des deux quintiles les plus pauvres se sont révélés moins susceptibles que ceux du quintile le plus riche d'avoir utilisé le préservatif, au Malawi (0,4 et 0,5, respectivement) comme en Ouganda (0,4 et 0,5). De plus, au Burkina Faso, au Malawi et en Ouganda, la résidence en milieu rural est associée à une moindre probabilité d'usage du préservatif lors des derniers rapports sexuels, par rapport à la résidence en milieu urbain (0,2–0,5).

Respectivement, 5% et 12% des filles et des garçons ayant déjà connu les rapports sexuels ont déclaré avoir eu au moins deux partenaires sexuels durant l'année précédant l'enquête; 20% et 34%, respectivement, ont déclaré n'avoir pas eu de partenaires sexuels durant l'année précédente. La richesse n'est associée au nombre de partenaires dans aucun des quatre pays à l'étude. En revanche, certaines interactions se révèlent entre la richesse et le sexe au Ghana et en Ouganda, où les garçons du quintile du milieu présentent le plus haut risque d'avoir eu plusieurs partenaires durant l'année écoulée. Bien qu'aucune caractéristique socioéconomique ou démographique ne soit associée aux partenaires multiples dans aucun des quatre pays, dans un pays au moins, la probabilité d'avoir eu plus d'un partenaire est moindre parmi les filles, les répondants mariés, les musulmans et ceux qui avaient eu leurs premiers rapports sexuels entre l'âge de 15 et 19 ans.

Dans l'ensemble, ces observations indiquent que dans certaines régions d'Afrique subsaharienne, la pauvreté est associée à une activité sexuelle précoce (surtout chez les filles) et que les pauvres sont moins susceptibles que leurs pairs mieux lotis d'utiliser le préservatif. Aussi les chercheurs estiment-ils vraisemblable que «la pauvreté, en influençant le comportement sexuel et l'accès aux services, peut influencer la transmission de l'infection à VIH». Et de conclure que «les programmes de prévention du VIH doivent iden-

tifier les moyens de rendre les pauvres moins vulnérables aux comportements sexuels à risques et concevoir les stratégies aptes à améliorer l'usage du préservatif parmi les plus pauvres».—L. Melhado

## RÉFÉRENCE

I. Madise N, Zulu E et Ciera J, Is poverty a driver for risky sexual behaviour? evidence from national surveys of adolescents in four African countries, *African Journal of Reproductive Health*, 2007, 11(3):83–98.