

Liste des abréviations

EDS	Enquête Démographique du Sénégal
EPS	Etablissements Publics de Santé
FIGO	Fédération Internationale de Gynécologie- Obstétrique
N	Nombre
OAP	Œdème Aigü du Poumon
OMD	Objectifs du Millénaire pour le Développement
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
RDM	Revue de décès maternels
RMM	Ratio de mortalité maternelle
SAMU	Service d'Assistance Médicale d'Urgences
SDMR	Surveillance des Décès Maternels et Riposte
SONU	Soins obstétricaux et néonataux d'urgence
SR	Santé de la reproduction
TMM	Taux mortalité maternel

Liste des tableaux

Tableau I: Distribution des décès maternels selon le type de structure.....	26
Tableau II: Comparaison des causes directes retenues par les comités locaux d'audits à celles de l'équipe d'évaluation.....	27
Tableau III: Comparaison des causes indirectes retenues par les comités locaux d'audits à celles de l'équipe d'évaluation.....	28
Tableau IV: Comparaison des causes indirectes retenues par les comités locaux d'audits à celles de l'équipe d'évaluation.....	28
Tableau V: Causes des décès non évitables.....	31
Tableau VI: Causes des décès certainement évitables	32

Liste des figures

Figure 1: Conformité du diagnostic de l'équipe d'évaluation avec les conclusions du comité d'audit local.....	29
Figure 2: pertinence des recommandations des comités locaux d'audit par l'équipe d'évaluation.....	30

Table des matières

Introduction.....	8
PREMIERE PATIE : GENERALITES	10
1. Mortalité maternelle.....	10
1.1. Définitions.....	10
1.1.1. Mort maternelle	10
1.1.2. Morts maternelles liées à la grossesse.....	10
1.1.3. Morts maternelles tardives	10
1.1.4. Taux mortalité maternel (TMM).....	10
1.1.5. Ratio de mortalité maternelle (RMM).....	10
1.1.6. Causes obstétricales directes	10
1.1.7. Causes obstétricales indirectes	11
1.2. Facteurs de risque.....	11
1.2.1. Facteurs liés à la procréation et à la reproduction	11
1.2.2. Le modèle des trois retards	11
2. Surveillance des décès maternels.....	12
2.1. Etudes des décès maternels	12
2.1.1. Etudes quantitatives	12
2.1.2. Etudes qualitatives	12
2.2. Les audits des décès maternels	13
2.2.1. Définition des concepts	13
2.2.2. Définition opérationnelle.....	13
2.2.3. Le cycle de surveillance de l’audit.....	13

3.	Différentes méthodes d’audit.....	14
3.1.	Etudes des décès maternels dans les établissements de soins	14
3.1.1.	Définition.....	14
3.1.2.	Avantages	14
3.1.3.	Inconvénients.....	15
3.2.	Enquêtes des décès maternels dans la communauté ou autopsie verbale	15
3.2.1.	Définition.....	15
3.2.2.	Avantages	16
3.2.3.	Les inconvénients	16
3.3.	Les enquêtes confidentielles des décès maternels dans la communauté 16	
3.3.1.	Définition.....	16
3.3.2.	Avantages	17
3.3.3.	Inconvénients.....	17
3.4.	Enquêtes sur la morbidité grave (near miss)	18
3.4.1.	Définition.....	18
3.4.2.	Avantages	18
3.4.3.	Inconvénients.....	19
3.5.	Audit clinique fondé sur les critères	19
3.5.1.	Définition.....	19
3.5.2.	Avantages	19
3.5.3.	Inconvénients.....	20
3.6.	Aspect juridique des audits des décès maternels.....	20

DEUXIEME PARTIE : NOTRE ETUDE	21
1. METHODOLOGIE.....	21
1.1. Type d'étude	21
1.2. Sites de l'étude.....	21
1.3. Procédé de l'évaluation.....	21
1.4. Unité statistique.....	22
1.5. Echantillonnage.....	22
1.6. Collecte des données	23
1.6.1. Méthodes de collecte des données.....	23
1.6.2. Déroulement de la collecte des données.....	24
1.7. Analyse des données	24
2. Résultats.....	26
2.1. Comparaison des causes de décès maternels retenues par les comités locaux d'audits à celles de l'équipe d'évaluation	26
2.2. Congruence entre les diagnostics retenus par les comités locaux d'audits et par l'équipe d'évaluation	28
2.3. Appréciation de la pertinence des recommandations des comités locaux d'audit par l'équipe d'évaluation	29
2.4. Caractère évitable ou non des décès maternels	30
3. Discussion.....	33
Causes des décès maternels	33
Caractère évitable des décès maternels.....	35
Appréciation de la qualité des RDM.....	36
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....	36

Rapport-Gratuit.com

INTRODUCTION

La grossesse est un évènement heureux auquel aspire la plupart des femmes à un moment ou un autre de leur existence. Cependant, elle est considérée comme un moment à risque et ceci depuis de nombreuses décennies si bien qu'une parturiente est toujours considérée comme une survivante dans notre société. C'est ainsi que Rivière affirmait que « grossesse et accouchement ont depuis l'origine des temps fait courir à la femme un risque mortel » [1]. En 2015, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) estimait qu'environ 830 femmes mourraient chaque jour dans le monde du fait de complications liées à la grossesse ou à l'accouchement, soit un total de 303 000 décès maternels au cours de cette année [2]. La majeure partie de ces décès (99%) s'étaient produits dans des pays à revenu faible et la plupart étaient évitables [3,4]. Pour pallier à cela, l'OMS avait mis en place des outils pour lutter contre la mortalité maternelle parmi lesquels la stratégie de Surveillance des Décès Maternels et Riposte (SDMR) [5]. Cette forme de surveillance continue établissait une passerelle entre le système d'information sanitaire et les processus d'amélioration de la qualité, depuis le niveau local jusqu'à l'échelle nationale. Elle permettait d'identifier, de notifier, de quantifier et de déterminer systématiquement les causes des décès maternels et si possible, de les éviter. L'utilisation de cette information devait induire des actions de prévention de décès futurs. Son but était l'élimination des décès maternels évitables.

Au Sénégal, malgré les efforts importants consentis pour la réduction de la mortalité maternelle avec des taux passant de 512 décès à 236 décès pour 100 000 naissances vivantes entre 1992 et 2017 [6,7], les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) de 2015 n'avaient pas été atteints. Pour y remédier, le Sénégal, encouragé par l'OMS, s'était engagé dans l'utilisation des Revues de Décès Maternels (RDM), à travers la SDMR, comme instrument d'amélioration de la qualité des soins. A cet effet, une directive du Ministère de la Santé et de

l'Action sociale avait instruit les acteurs du terrain de mettre en place un comité de RDM dans chaque structure de référence (hôpitaux et centre de santé/district).

C'est ainsi que cette évaluation avait été mise en œuvre afin d'apprécier les écarts et similitudes entre les normes et procédures standards de cette stratégie et la pratique sur le terrain au cours de l'année 2019. Les investigations portaient sur un échantillon de structures de santé (centres de santé et hôpitaux). Les données de cette étude étaient tirées de cette évaluation.

Les objectifs principaux de notre étude étaient les suivants :

- ❖ analyser de manière critique les dossiers de toutes les femmes décédées inscrits ou non au programme des revues de décès maternels (RDM) au cours de l'année 2019 dans les 16 structures sélectionnées afin d'établir, si possible, la cause du décès et ;
- ❖ vérifier la conformité du diagnostic, ainsi que la pertinence des recommandations retenues par le comité local de RDM par rapport aux éléments factuels disponibles, et
- ❖ formuler des recommandations pour améliorer la pratique des RDM au sein des établissements de santé.

Pour se faire, nous allons dans un premier temps faire un rappel sur la mortalité maternelle et ses différents moyens d'étude puis secondairement, nous étalerons la méthodologie de notre étude ainsi que nos résultats avant de procéder à la discussion.

Première partie :

revue de la

littérature

1. Mortalité maternelle

1.1. Définitions

1.1.1. Mort maternelle

C'est le décès d'une femme survenue au cours de la grossesse ou dans un délai de 42 jours après sa terminaison quelle qu'en soit la durée et la localisation pour une cause quelconque déterminée ou aggravée par la grossesse ou les soins qu'elle a motivé, mais ni accidentelle ni fortuite [8].

1.1.2. Morts maternelles liées à la grossesse

Ce sont des décès survenus au cours de la grossesse ou dans un délai de 42 jours après sa terminaison quelle que soit la cause de la mort [8].

1.1.3. Morts maternelles tardives

Ce sont des décès qui résultent de causes obstétricales directes ou indirectes, qui surviennent entre six semaines et un an après l'accouchement [8].

1.1.4. Taux mortalité maternel (TMM)

C'est le nombre de décès maternels par an pour 100.000 femmes en âge de procréer (de 15 à 49 ans) [9].

1.1.5. Ratio de mortalité maternelle (RMM)

Exprime le nombre de décès maternels par an pour 100.000 naissances vivantes [9].

1.1.6. Causes obstétricales directes

Les décès par cause obstétricale directe sont ceux qui résultent de complications obstétricales (grossesse, travail et suites de couches), d'interventions, d'omissions, d'un traitement incorrect ou d'un enchaînement d'événements résultant de l'un quelconque des facteurs ci-dessus. On distingue 5 grandes causes

obstétricales directes. Il s'agit : des hémorragies, des dystocies, de l'hypertension artérielle, des infections, des avortements à risque [8].

1.1.7. Causes obstétricales indirectes

Ce sont des décès maternels qui résultent d'une maladie préexistante ou d'une affection apparue pendant la grossesse sans qu'elle soit due à des causes obstétricales directes mais qui a été aggravée par les effets physiologiques de la grossesse [8].

1.2. Facteurs de risque

1.2.1. Facteurs liés à la procréation et à la reproduction [10]

C'est le model des « quatre trop » qui contribue à augmenter le taux de mortalité : trop d'enfants, trop tôt, trop tard et trop rapprochés. Plusieurs situations peuvent expliquer cela [11]:

- ✓ tendance à la concurrence, pour avoir le plus grand nombre d'enfants, entre coépouses dans un mariage polygame
- ✓ le grand nombre d'enfants constitue la preuve de fécondité et constitue aussi une main d'œuvre pour le couple
- ✓ facteurs socio-culturels : défaut d'instruction, statut d'infériorité de la femme, mariages précoces, ignorance des signes de danger par la femme et la famille occasionnant un retard à la consultation

1.2.2. Le modèle des trois retards [12]

- ✓ **1^{er} retard** : retard dans la reconnaissance des signes de danger, retard dans la prise de décision, faible pouvoir de décision de la femme.
- ✓ **2^{ème} retard** : retard dans l'accès à la structure sanitaire :
 - longue distance,
 - mauvais état des routes,
 - insuffisance des moyens de transport adéquat,
 - faible revenu des ménages.

✓ **3^{ème} retard** : retard dans l'accès aux soins :

- Insuffisance en : personnel, en équipement, en médicaments et fourniture adéquat.
- Faible motivation du personnel sanitaire.

2. Surveillance des décès maternels

2.1. Etudes des décès maternels

2.1.1. Etudes quantitatives [13]

2.1.1.1 Etude transversale

Description de la fréquence d'une maladie, de ses facteurs de risque ou de ses autres caractéristiques dans une population donnée dans un laps de temps déterminé. Elle permet de comparer les données obtenues en fin d'étude à celle du début de l'étude.

2.1.1.2 Etude de cohorte

On appelle étude de cohorte un devis de type longitudinal qui est généralement fondé sur deux groupes de sujets. Un groupe est soumis à une condition d'intérêt et l'autre ne l'est pas. Avec le temps, les changements qui apparaissent chez les sujets des deux groupes sont observés.

2.1.1.3 Méta-analyse

Elle consiste à rassembler les données issues d'une étude comparative et les ré analyser au moyen d'outils statistiques adéquats.

2.1.2. Etudes qualitatives [13]

2.1.2.1 Méthode RAMOS (Reproductive Age Mortality Survey)

C'est une analyse en détail des décès survenus parmi toutes les femmes en âge de procréer. Elle est considérée comme le meilleur outil pour évaluer la mortalité maternelle.

2.1.2.2 Méthode des sœurs

C'est une méthode indirecte d'évaluation de la mortalité maternelle qui consiste à enquêter parmi les femmes en âge de procréer en leur posant une série de questions sur la vie de toutes leurs sœurs adultes. L'enquête est effectuée dans les ménages à partir d'un questionnaire.

2.2. Les audits des décès maternels [9]

2.2.1. Définition des concepts

C'est l'évaluation critique d'un système, d'une entreprise ou d'une unité de soins destinée à déceler et corriger les insuffisances. Elle concerne un sujet limité et procède par comparaison entre les résultats obtenus et ceux généralement admis. L'effet des propositions résultant de l'étude initiale est apprécié par un contrôle ultérieur.

En médecine le terme « audit » est utilisé pour désigner un large éventail de méthodes de surveillance, de notification des résultats escomptés en matière de santé, aussi bien de la structure que le déroulement des soins.

2.2.2. Définition opérationnelle

L'audit clinique se définit communément comme l'analyse systématique et critique de la qualité des soins et des prises en charges. Il inclut des procédures utilisées pour le diagnostic, et le traitement, l'utilisation des ressources (humaines, financières, matérielles, temporelles) les résultats et la qualité pour le patient.

2.2.3. Le cycle de surveillance de l'audit

C'est une méthode visant à étudier la mortalité et la morbidité maternelles ou les pratiques cliniques afin d'améliorer les soins de santé maternels. Il s'agit d'un processus continu qui consiste à identifier les cas, collecter, analyser et utiliser les données pour recommander des mesures et évaluer les résultats. Le but final du processus de surveillance est de prendre des mesures concrètes et non pas recenser simplement les cas et de calculer les taux. Toutes ces étapes : identification,

collecte et analyse des données, intervention et évaluation sont essentielles et doivent être menées continuellement afin de justifier les efforts consentis et d'apporter un changement réel [14].

3. Différentes méthodes d'audit

3.1. Etudes des décès maternels dans les établissements de soins

3.1.1. Définition

C'est une méthode de recherche approfondie et qualitative des causes et circonstances entourant les décès maternels survenus dans les établissements de soins de santé. Dans un premier temps ces décès sont enregistrés dans les établissements, mais lorsque cela est possible, ces études s'attachent à la combinaison des facteurs, dans l'établissement et dans la communauté, ayant contribué au décès et ceux qui étaient évitables. L'étude requiert la coopération de la personne qui a administrée les soins à la personne décédée, elle doit être prête à relater précisément la façon dont le cas a été pris en charge [9].

3.1.2. Avantages

L'étude des décès maternels survenant dans les établissements de soins n'est pas une idée nouvelle et est peut-être déjà une pratique courante. Par conséquent l'autorisation et le soutien requis pour mener cette étude dans un établissement donné peuvent être faciles à obtenir. Cet examen donne un tableau plus complet des circonstances entourant le décès pour ce qui est des facteurs évitables au sein de l'établissement, complété lors que c'est possible, par des renseignements émanant de la communauté. Etant donné qu'elles sont réalisées par du personnel déjà en place, les études locales sur les décès maternels dans les établissements sont généralement moins coûteuses que les autres méthodes d'investigation. Le déroulement de l'étude constitue un bon apprentissage pour les membres du personnel de tous les échelons. Cette étude n'exige pas de disposer dès le départ de règles de soins écrites et approuvées, mais peut inciter à mener de nouvelles

enquêtes et conduire à des mesures précises, par exemple l'établissement des normes [9].

3.1.3. Inconvénients

Les études sur les décès maternels dans les établissements de soins ne sont pas aussi systématiques que les audits cliniques et peuvent générer un volume important de renseignements difficiles à interpréter et à synthétiser. L'étude exige que des personnes motivées et qualifiées au sein de l'établissement dirigent le processus et assurent le suivi des recommandations. Les études sur les décès maternels ne fournissent aucun renseignement sur les décès survenant dans la communauté. Dans la mesure du possible les directeurs / administrateurs d'hôpitaux doivent être coopératifs notamment en permettant au personnel d'effectuer un suivi des aspects communautaires des cas étudiés, en fournissant des moyens de transport ou des fonds pour l'utilisation des transports publics. Il peut être difficile de retrouver la famille de la personne décédée dans la communauté, celle-ci ayant déménagé suite au décès [14].

3.2. Enquêtes des décès maternels dans la communauté ou autopsie verbale [9]

3.2.1. Définition

C'est une méthode visant à élucider les causes médicales des décès et à mettre à jour les facteurs personnels, familiaux et communautaires susceptibles d'avoir contribué au décès d'une femme, lorsque celui-ci est survenu en dehors d'un établissement médical. L'autopsie verbale permet d'identifier les décès survenus dans la communauté et consiste à interroger les personnes bien informées des événements ayant entraînés le décès (par exemple les membres de la famille, voisins, accoucheuses traditionnelles). L'autopsie verbale peut également servir à recenser les facteurs liés à des décès survenus au sein d'un établissement de soins.

L'étude requiert la coopération de la famille de la défunte et l'enquêteur doit faire preuve de délicatesse quand il aborde les circonstances du décès.

3.2.2. Avantages

Dans les endroits où la majorité des femmes décèdent à leur domicile, l'autopsie verbale est le seul moyen de déceler les causes médicales du décès. Elle permet d'étudier les facteurs médicaux et non médicaux lors de l'analyse des faits ayant conduit à un décès maternel et donne un tableau plus complet des déterminants de la mortalité maternelle. L'autopsie est une occasion unique d'inclure l'avis de la famille et de la communauté concernant l'accès aux services de santé et la qualité de ces derniers, dans le but d'améliorer les services de santé maternelle.

3.2.3. Les inconvénients

Les causes médicales déterminées à partir de l'autopsie verbale ne sont pas absolues et elles peuvent varier d'un évaluateur à un autre. La détermination des facteurs évitables reste pour une bonne part une question de jugement subjectif et dépend d'un grand nombre d'éléments. Les causes de décès indiqués par des informateurs non-initiés ne correspondent pas toujours à celles figurant sur les certificats de décès. La sous notification touche particulièrement les décès survenus au début de la grossesse ou ceux dus à des causes obstétricales indirectes et ces mêmes causes obstétricales peuvent aussi être sur notifiées.

3.3. Les enquêtes confidentielles des décès maternels dans la communauté

3.3.1. Définition

C'est une méthode de recherche systématique, pluridisciplinaire anonyme portant la totalité ou sur un échantillon représentatif des décès maternels survenus au niveau local, régional (province) ou national, qui permet de recenser leur nombre, leurs causes et les facteurs évitables ou remédiables qui leur sont liés. Grâce aux enseignements tirés de chaque décès et au regroupement des données, ces enquêtes fournissent des indications sur les domaines dans lesquels on rencontre

les principaux problèmes qui nécessitent des recommandations relatives aux mesures que les secteurs de la santé et de la communauté doivent prendre, ainsi que les lignes directrices visant à améliorer les résultats cliniques [15].

3.3.2. Avantages

L'enquête confidentielle peut révéler des recommandations de nature plus générale que ne le ferait les enquêtes réalisées dans les établissements donnés. Elle donne une image de la mortalité maternelle plus complète que celle fournie généralement par l'état civil, et révèle invariablement un nombre de décès maternels supérieur à celui donné par le seul système des registres des décès. Elle est souvent publiée pour un large public, l'enquête peut servir à faire pression pour que l'on améliore la qualité des soins. L'objectif d'une telle enquête est d'en tirer des enseignements pour l'avenir et ses résultats peuvent être largement diffusés afin qu'un certain nombre de groupes puissent en faire un usage public. La participation des départements nationaux témoigne de l'engagement des autorités, qui devrait conduire à une étroite coopération entre les responsables politiques et les prestataires de services. Le nombre absolu de décès maternels n'est généralement pas très élevé, même lorsque le taux de mortalité maternelle est relativement important. Ce nombre limité d'événement permet une recherche approfondie [15].

3.3.3. Inconvénients

L'enquête confidentielle fournit uniquement des renseignements sur les décès maternels. Elle ne fournit aucun renseignement sur les caractéristiques des femmes qui accouchent. Lorsque la mortalité maternelle est élevée et que la population est importante, le nombre de décès maternels peut être considérable, ce qui rend l'analyse des cas complexes et fastidieux. On peut alors prendre un échantillon représentatif des décès et les étudier de manière approfondie. Cette étude risque de perdre sa richesse et son intérêt si l'enquête ne se concentre que sur les aspects médicaux, sans traiter les facteurs démographiques et

socioéconomiques sous-jacents qui jouent un rôle dans la mortalité maternelle, tels que la pauvreté, la malnutrition ou la situation géographique. Une enquête confidentielle exige un engagement de l'ensemble des participants et peut nécessiter beaucoup de ressources [11].

3.4. Enquêtes sur la morbidité grave (near miss)

3.4.1. Définition

Elle est définie comme étant « toute femme enceinte ou qui a récemment accouché (dans les six semaines suivant une interruption de grossesse ou un accouchement), dont la survie immédiate a été menacée et qui a survécu par hasard ou grâce aux soins hospitaliers dont elle a bénéficié ». Une définition plus précise sera nécessaire pour l'identification des cas à partir des dossiers médicaux. Les conditions préalables exigent un bon système de tenue des dossiers médicaux : un contexte de prise en charge ou les événements engageant le pronostic vital peuvent être évoqués librement sans crainte de reproche ; et un engagement de la part de la hiérarchie et du personnel soignant de prendre des mesures au vu des résultats [14].

3.4.2. Avantages

Les cas de morbidité graves sont plus nombreux que les décès, ce qui permet une quantification des facteurs évitables. L'étude portant sur des femmes ayant survécus à des complications engageant le pronostic vital peut être moins inquiétant pour les prestataires de soins que celles des décès. Il est possible d'interroger la patiente elle-même, en plus d'un proche. L'étude de morbidité grave peut fournir un éclairage complémentaire utile sur la qualité des soins administrés. La probabilité d'une récurrence d'événements engageant le pronostic vital et conduisant au décès pourrait être considérablement réduite si des mesures appropriées résultant des recommandations de l'audit étaient appliquées [14].

3.4.3. Inconvénients

Les cas de morbidité graves ne peuvent en règle générale être identifiés qu'au sein des établissements de santé. L'identification des cas de morbidité grave exige des outils sophistiqués et des définitions claires. La définition de la morbidité obstétricale engageant le pronostic vital n'est pas simple et requiert des efforts concertés de la part de tous les prestataires engagés dans l'étude du cas. La vérification des cas peut nécessiter l'examen d'un grand nombre de registres et de dossiers dans chaque hôpital. Dans les endroits où le nombre d'événement engageant le pronostic vital est élevé, des critères de sélection seront nécessaires pour des études des cas approfondis. Les femmes sont encore en vie et leur consentement devra être obtenu avant tout entretien. Cela risque d'accroître leurs inquiétudes quant à la qualité des soins qu'elles ont reçus [9-14].

3.5. Audit clinique fondé sur les critères [16-17]

3.5.1. Définition

L'audit clinique est un processus qui vise à améliorer la qualité des soins et leurs résultats par une revue systématique des soins prodigués par rapport à des critères précis et en procédant à des changements. On choisit des aspects de la pratique des soins, leurs résultats et on les évalue systématiquement par rapport à des critères explicites. Là où c'est nécessaire, des changements sont ensuite apportés à l'échelon des personnes, de l'équipe ou du service, et une surveillance ultérieure permet de confirmer les améliorations apportées dans la fourniture des soins.

3.5.2. Avantages

L'élément participatif de l'audit clinique offre un mécanisme efficace pour apporter des améliorations. C'est un excellent outil pédagogique, qui lorsqu'il est effectué correctement n'est nullement répressif. L'audit clinique fournit un retour d'informations directes au personnel de l'établissement sur les pratiques et les performances, et le processus participatif leur permet d'aider à identifier des

mesures d'amélioration réalistes. Il fournit un cadre structuré pour la collecte des renseignements et implique une évaluation moins subjective de prise en charge des cas que les études sur les décès maternels dans les établissements ou les enquêtes confidentielles. Le processus d'audit peut permettre de faire ressortir certaines insuffisances dans la tenue des dossiers médicaux des patientes et dans la conservation de ces derniers.

3.5.3. Inconvénients

L'audit clinique est limité à l'établissement où les soins de santé sont administrés et ne peut pas donc traiter la question d'ordre communautaire. Un audit clinique ne peut traiter que de certaines causes de décès à la fois et ne fournit donc pas une vue d'ensemble complète de tous les décès maternels. Les concepts de pratique fondée sur des bases factuelles et d'audit peuvent paraître étrangers ou inquiétants à certains professionnels de la santé. Un audit exige de disposer d'une série de critères appropriés ou d'élaborer des critères. Les responsables de l'audit doivent être prêts à clore le processus de vérification en procédant à au moins un réexamen final des pratiques.

3.6. Aspect juridique des audits des décès maternels

Les audits ne servent ni à culpabiliser les agents, ni à les rendre coupables. Son rôle principal est de sauver la vie des mères [14].

Deuxième partie :

Notre étude

1. METHODOLOGIE

1.1. Type d'étude

Il s'agissait d'une évaluation qualitative du contenu des supports (dossiers, registres, etc.) relatifs à tous les cas de décès maternels survenus dans un échantillon de structures de santé des régions de Dakar et de Thiès (Sénégal) au cours de l'année 2019.

1.2. Sites de l'étude

Les sites visités avaient été sélectionnés à partir du rapport de la dernière Carte Sanitaire du Sénégal. Conformément aux objectifs et au design de l'évaluation, les structures offrant des soins obstétricaux et néonataux d'urgence (SONU) avaient été ciblées. Cependant, pour des raisons logistiques, la collecte de données s'était limitée aux régions de Dakar et de Thiès. Toutefois, l'équipe d'évaluation avait considéré que le choix de ces deux régions permettait de remplir la condition de représentativité territoriale de l'échantillon avec l'inclusion de structures implantées en milieu urbain et en milieu rural. Au final, 16 structures avaient été retenues, à raison de huit par région.

A Dakar, il y avait trois hôpitaux ou Etablissements Publics de Santé (EPS) dont deux étaient de niveau national (EPS 3 Pikine et EPS 3 Abass Ndao) et un de niveau départemental (EPS 1 Institut d'Hygiène Sociale). Il y avait aussi cinq centres de santé : un doté de bloc opératoire (Centre de Santé type II Philippe Senghor) et quatre centres de santé type I (Diamniadio, Dominique, Keur Massar et SAMU Municipal).

A Thiès, deux hôpitaux avaient été sélectionnés (EPS 1 Mbour et EPS 2 Amadou S. Ndieuguène de niveau régional de Thiès), ainsi que cinq centres de santé dont quatre de type I (Joal, Mbour, Tivaouane et Thiès) et deux de type II (Thiadiaye et Mbékhé).

1.3. Procédé de l'évaluation

De façon pratique, cette évaluation des conclusions des revues de tous les cas de décès était essentiellement qualitative. Il s'agissait d'une analyse critique de la

cause retenue du décès par le comité local. Le but était d'établir une chaîne de causalité entre le décès et certains facteurs favorisants. Ces facteurs étaient de nature médicale et/ou non médicale. Les facteurs médicaux cherchaient à déceler les insuffisances du système de santé. Ainsi, la qualité des soins offerts était analysée, notamment, à travers l'état de la patiente à l'admission et le diagnostic retenu, la nature du traitement administré et son adéquation par rapport au diagnostic retenu, l'effectivité de la surveillance en cours de traitement, etc. Tous ces éléments étaient aussi examinés sous l'angle des délais de prise en charge. La charge de travail induite pour le personnel de santé était aussi un des paramètres évalués. L'identification de l'itinéraire thérapeutique précis de la patiente avant son admission, en tenant compte des délais, était d'un grand apport pour identifier les facteurs favorisants non médicaux. Ainsi, le retard à la prise de décision pour rechercher des soins ou les barrières d'accès étaient explorés. Suite à ces analyses, la détermination du caractère évitable ou non du décès maternel pouvait être envisagée. Les recommandations proposées par le comité local étaient étudiées à la lumière de ces résultats. Dans un souci de standardisation, l'équipe d'évaluation avait utilisé une échelle de Lickert à quatre options de réponse (accord total, accord partiel, pas d'accord ou aucune mention) pour apprécier la conformité du diagnostic et la pertinence des recommandations retenues par le comité local au regard de ses conclusions propres. L'évaluation de la mise en œuvre de ces recommandations constituait la dernière étape.

1.4. Unité statistique

L'unité statistique correspondait aux comités de RDM de chaque structure. Si chaque structure disposait de son comité, il était important de préciser que les comités des centres de santé étaient, en réalité, confondus avec ceux des districts sanitaires.

1.5. Echantillonnage

Pour rappel, l'équipe d'évaluateurs était partie du postulat que l'essentiel des décès maternels survenaient au niveau des structures de référence. Les

investigations devaient donc se concentrer sur ces sites. C'était la raison pour laquelle, dans chaque région, le tirage au sort avait concerné tous les hôpitaux et centres de santé disposant d'une maternité et offrant des soins obstétricaux et néonataux d'urgence (SONU). A cet effet, une liste dans laquelle chaque structure était numérotée avait été extraite du rapport de la dernière Carte Sanitaire du Sénégal.

Compte tenu du temps imparti à la collecte et du volume de travail attendu, l'équipe d'évaluation avait estimé que, dans chaque structure hospitalière, deux jours étaient nécessaires, tandis que dans les centres de santé, en moyenne, une journée voire une demi-journée pouvait suffire. Sur cette base, un maximum de huit structures sanitaires par région pouvait être incluses. Ainsi, les 16 établissements sélectionnés avaient pu être identifiés, suite à un tirage au sort aléatoire simple, sans remise concernant les régions de Dakar et de Thiès. Suivant le même procédé, dans le cas où un site ne serait pas disponible, huit autres structures de remplacement avaient été identifiées dans chaque région.

Dans chaque site, l'ensemble des cas de décès maternels avaient été colligés.

1.6. Collecte des données

1.6.1. Méthodes de collecte des données

Dans chaque formation sanitaire, la collecte des données avait commencé par l'exploitation des fiches de notification des cas présumés, des résumés cliniques de décès maternels, des rapports de synthèse des séances d'audit et des rapports statistiques mensuels. Dans certains cas, les registres des unités d'hospitalisation et les dossiers cliniques de certaines patientes décédées avaient été aussi exploités. Ces données physiques avaient été complétées par des entretiens informels avec les prestataires de soins disponibles (obstétriciens, coordinatrices SR, maîtresses sages-femmes et sages-femmes, surveillants de soins infirmiers, etc.) pour amener un nouvel éclairage sur les circonstances de certains décès.

Dans le procédé de collecte, tous les cas de décès maternels avaient été activement recherchés dans tous les supports de la maternité mais aussi de réanimation, de médecine, du bloc opératoire, de la morgue, etc.

1.6.2. Déroulement de la collecte des données

L'évaluation avait démarré effectivement le 16 décembre à Dakar et pris fin le 31 décembre 2019. Huit structures à Dakar et huit autres structures sanitaires à Thiès avaient été visitées. Comme attendu, les hôpitaux concentraient la plupart des décès maternels. A l'inverse, certains centres de santé n'avaient enregistré aucun décès au cours de l'année 2019. Pour ces quelques cas particuliers (trois sites sur seize), afin de garantir l'équilibre de l'échantillon et rester dans les délais non extensibles de la période de collecte, l'équipe d'évaluation avait choisi d'étendre la collecte à l'ensemble des décès enregistrés au niveau de ces districts. L'option retenue était facilitée aussi par le fait que, pour tous les sites, le comité de RDM du centre de santé était assimilable à celui du district sanitaire.

1.7. Analyse des données

Concernant la présente évaluation, l'équipe avait utilisé comme référentiels les définitions et procédures tirées des ouvrages de référence de l'OMS [5,18], de la FIGO [19] et du Ministère de la Santé et de l'Action Sociale du Sénégal [20]. L'analyse avait porté sur les données disponibles dans les établissements de soin. Dans son principe, elle avait consisté à identifier les écarts entre les normes et procédures standard et les conclusions/constats faits sur le terrain. Toutes les données ont été analysées selon la méthode de l'analyse de contenu.

L'approche utilisée par l'équipe d'évaluation était celle d'une étude sur les décès maternels dans les établissements de soins [18]. Elle visait, en particulier, à retracer le parcours des femmes qui étaient décédées au sein d'un établissement de santé et à identifier les facteurs évitables sur lesquels il était possible d'agir, dans le but d'améliorer les soins maternels à l'avenir. Néanmoins, le court délai

imparti à la collecte n'avait pas permis, pour chaque cas, de faire des investigations complémentaires dans la communauté.

Résultats

2. Résultats

2.1. Comparaison des causes de décès maternels retenues par les comités locaux d'audits à celles de l'équipe d'évaluation

A l'issue de la collecte, 101 cas de décès maternels avaient été colligés à travers les 16 sites visités. La distribution des décès maternels, selon le type de structure (Tableau I), montrait que la plupart des décès maternels étaient survenus au niveau des hôpitaux (80,2%), soit cinq fois plus de décès que les centres de santé/districts (19,8%).

Tableau I: Distribution des décès maternels selon le type de structure

	Hôpital	Centre de santé / District	Total
Effectif	81	20	101
Pourcentage %	80,2	19,8	100

A l'échelle des deux régions, la plupart des décès maternels relevaient de causes directes (Tableau II). Dans les faits, ces dernières représentaient plus des $\frac{2}{3}$ de l'effectif des décès (72,4% selon les données des comités d'audit locaux contre 70,5% selon l'équipe d'évaluation). Elles étaient essentiellement représentées par la prééclampsie et l'hémorragie du post-partum. Le pourcentage de décès attribué à la prééclampsie par les comités locaux (39,6%) était supérieur à celui des évaluateurs (33,7%). A l'inverse, les décès par hémorragie du post-partum parmi les 101 cas colligés étaient moins fréquents pour les premiers (21,8%) par rapport aux seconds (24,8%).

Tableau II: Comparaison des causes directes retenues par les comités locaux d’audits à celles de l’équipe d’évaluation

Causes de décès maternel	Comité d'audit local				Équipe d'évaluation			
	Type d'installation							
	Hôpital		Centre de santé / District		Total		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Prééclampsie	37	45.7%	3	15.0%	40	39,6%	34	33.7%
Hémorragie du post partum	15	18.5%	7	35.0%	22	21.8%	25	24.8%
Syndrome infectieux	3	3.7%	1	5.0%	4	4.0%	4	4.0%
Accident anesthésique	2	2.5%	0	0.0%	2	2.0%	4	4.0%
Hémorragie intrapartum	2	2.5%	1	5.0%	3	3.0%	3	3.0%
Défaut d’engagement	1	1.2%	0	0.0%	1	1.0%		
Grossesse extra utérine	1	1.2%	0	0.0%	1	1.0%	1	1.0%
Total	61	75.3%	12	60.0%	73	72.4%	71	70.5%

Les causes indirectes (Tableau III) concernaient une femme décédée sur dix (10,9% selon les données des comités locaux à comparer aux 11,9% retrouvés l’équipe d’évaluation). L’association cardiopathie et grossesse constituait la majorité des causes indirectes de décès maternels, tant selon les données agrégées des comités locaux (5,9%) que dans celles des évaluateurs (7,9%).

Tableau III: Comparaison des causes indirectes retenues par les comités locaux d’audits à celles de l’équipe d’évaluation

Causes de décès maternel	Comité d'audit local					Équipe d'évaluation		
	Type d'installation							
	Hôpital		Centre de santé / District		Total		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Cardiopathie et grossesse	6	7.4%	0	0.0%	6	5.9%	8	7.9%
Anémie et grossesse	1	1.2%	0	0.0%	1	1.0%	1	1.0%
Asthme et grossesse	0	0.0%	1	5.0%	1	1.0%		
Diabète et grossesse	1	1.2%	0	0.0%	1	1.0%	1	1.0%
Hypertension artérielle chronique	0	0.0%	1	5.0%	1	1.0%		
Hépatonéphrite toxique	1	1.2%	0	0.0%	1	1.0%	1	1.0%
Coagulopathie							1	1.0%
Total	9	11.0%	2	10.0%	11	10.9%	12	11.9%

Pour les décès de causes non définies (Tableau IV), les proportions étaient similaires dans les deux groupes (16,9% pour les premiers et 17,8% pour les évaluateurs).

Tableau IV: Comparaison des causes non définies retenues par les comités locaux d’audits à celles de l’équipe d’évaluation

Causes de décès maternel	Comité d'audit local					Équipe d'évaluation		
	Type d'installation							
	Hôpital		Centre de santé / District		Total		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Cause non retrouvée	10	12.3%	5	25.0%	15	14.9%	18	17.8%
Arrivées décédées	1	1.2%	1	5.0%	2	2.0%		
Total	11	13.5%	6	30.0%	17	16.9%	18	17.8%

2.2. Congruence entre les diagnostics retenus par les comités locaux d’audits et par l’équipe d’évaluation

Après examen des supports d’audit retrouvés au niveau des sites, pour environ un tiers des 101 cas colligés (32,7%), les diagnostics des comités locaux d’audit et

ceux de l'équipe d'évaluation coïncidaient totalement (28,7%) ou partiellement (4,0%). Les cas de désaccord entre les deux diagnostics concernaient moins d'un dossier sur dix (8,9%). Enfin, dans la majorité des cas (58,4%), comme le diagnostic retenu n'était pas mentionné dans les supports dédiés à la SDMR, il n'était pas possible de conclure (Figure 1).

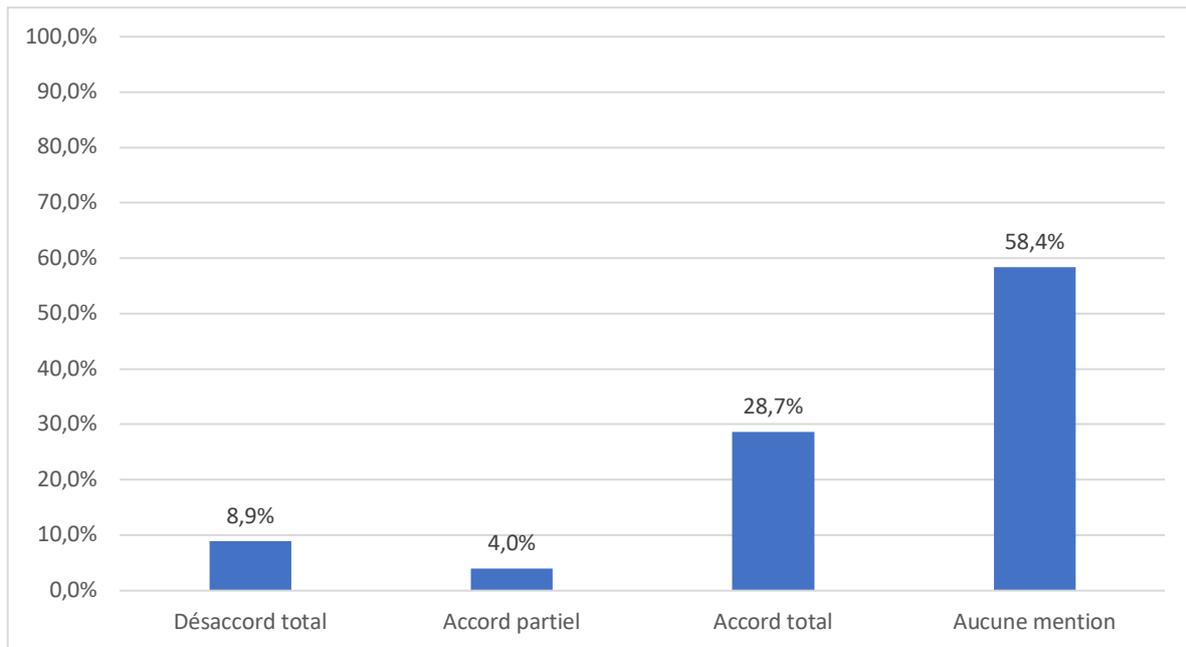


Figure 1: Conformité du diagnostic de l'équipe d'évaluation avec les conclusions du comité d'audit local

2.3. Appréciation de la pertinence des recommandations des comités locaux d'audit par l'équipe d'évaluation

L'équipe d'évaluation avait jugé pertinentes les recommandations pour 36,6% des dossiers exploités. La majorité des dossiers (30,7%) n'avait recueilli qu'un accord partiel. Pour peu d'entre eux, (5,9%) l'accord était total. Les cas de désaccord (4,0%) étaient également peu fréquents. Comme pour le diagnostic, les recommandations n'étaient pas mentionnées dans la plupart des dossiers d'audit (59,4%) (Figure 2).

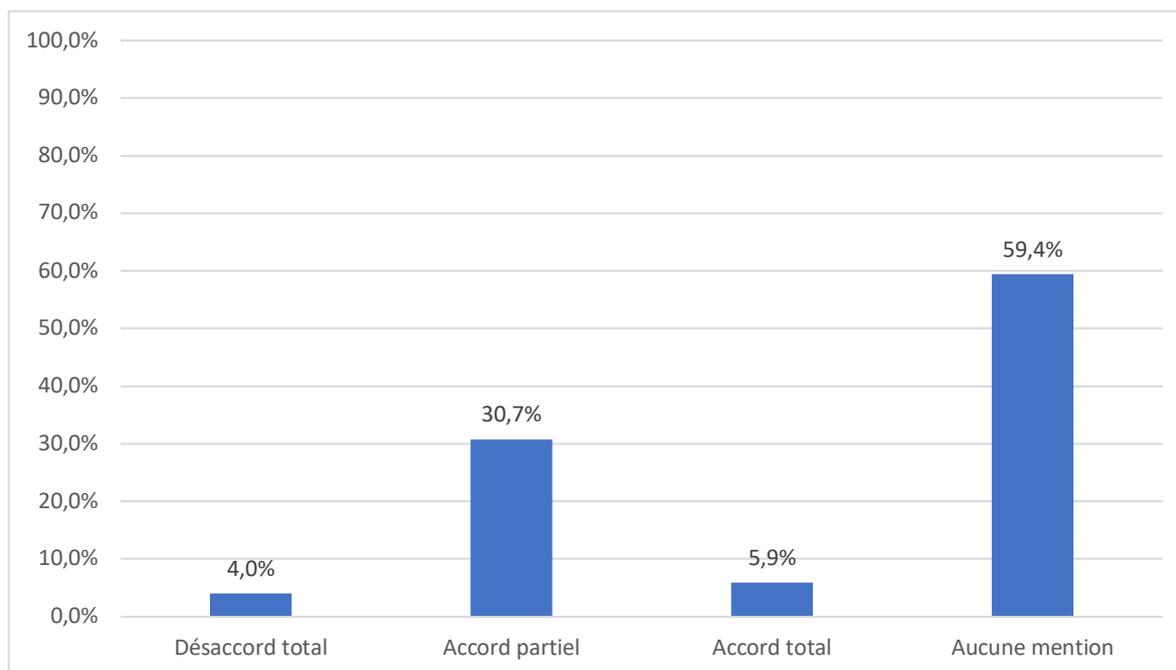


Figure 2: Pertinence des recommandations des comités locaux d'audit par l'équipe d'évaluation

2.4. Caractère évitable ou non des décès maternels

Après avoir exploité chaque dossier d'audit, les évaluateurs les avaient classés en décès certainement évitables (36,9%) et non évitables (45,7%). Ceux dont l'étiologie n'avait pas été retrouvée, étaient rangés dans lot des décès de cause indéterminée soit 17,8%.

Parmi les décès jugés non évitables (Tableau V), la prééclampsie (25,7%) était la cause retenue dans plus de la moitié des cas. Les autres étiologies incriminées étaient plus rares : syndrome infectieux (4,0%), accident anesthésique (4,0%), hémorragie du post partum (3,0%), hémorragie per partum (3,0%), cardiopathie non étiquetée (2,0%).

Tableau V: Causes des décès non évitables

Causes du décès maternel	Nombre de cas	Pourcentage
Prééclampsie	26	25,7%
Syndrome infectieux	4	4,0%
Accident anesthésique	4	4,0%
Hémorragie post partum	3	3,0%
Hémorragie per partum	3	3,0%
Cardiopathie non étiquetée	2	2,0%
Hépatonéphrite toxique	1	1,0%
GEU rompue	1	1,0%
Coagulopathie	1	1,0%
Diabète et grossesse	1	1,0%
Sous total décès non évitables	46	45,7%

La plupart des décès certainement évitables (Tableau VI) relevaient des hémorragies du post partum (19,6%), en rapport avec un retard à l'évacuation (7,9%), une insuffisance diagnostique (4%), un défaut de prise en charge (4%), le non-respect d'un protocole de traitement (2%) ou d'un défaut de surveillance (4%). La prééclampsie arrivait en seconde position. Elle s'associait à des facteurs non médicaux comme un mauvais suivi de la grossesse (4%) et un non-respect des protocoles de prise en charge (3%) comme facteur médical. Les cardiopathies associées à la grossesse étaient la troisième cause la plus fréquente (6%). Elles étaient associées à une absence de suivi cardiologique (3%), un retard diagnostique (1%), un non-respect des protocoles de prise en charge (1%) et à un manque de médicaments d'urgence (1%).

Tableau VI: Causes des décès certainement évitables

Causes du décès maternel	Nombre de cas	Pourcentage
Hémorragie post partum: retard à l'évacuation	8	7,9%
Hémorragie post partum: défaut diagnostique	4	4,0%
Hémorragie post partum : défaut de prise en charge	4	4,0%
Hémorragie post partum: défaut de surveillance	4	4,0%
Syndrome vasculo-rénal : mauvais suivi de la grossesse	4	4,0%
Défaillance cardiaque : absence de suivi d'un spécialiste	3	3,0%
Syndrome vasculo-rénal : non-respect des protocoles	3	3,0%
Hémorragie post partum : non-respect des protocoles	2	2,0%
OAP : manque de médicaments d'urgence	1	1,0%
Syndrome vasculo-rénal: défaut diagnostique	1	1,0%
OAP : retard diagnostique	1	1,0%
OAP: non-respect des protocoles	1	1,0%
Anémie et grossesse: retard prise en charge	1	1,0%
Sous total décès certainement évitables	37	36,9%

Discussion

3. Discussion

Durant notre collecte, nous avons enregistré 101 cas de décès maternels pour 52541 accouchements.

La plupart de ces décès, soit 80,2%, survenaient au niveau des hôpitaux contre 19,8% dans les centres de santé et district. En effet, ces derniers évacuaient systématiquement les patientes qui présentaient des complications obstétricales et certaines pathologies vers les structures de référence. Diarra avait retrouvé un taux d'évacuation de 35% [11]. Maguiraga M. [21], Malle C. K [22] et Lankoandé et Coll. [23] avaient rapporté respectivement 48,1%, 48,6% et avec 59,7%. Ceci respectait, certes, la pyramide sanitaire et les directives des documents de Politique, Normes et Protocoles en SR mais constituait une charge de travail supplémentaire pour les hôpitaux. Ainsi, la lutte contre la mortalité maternelle passerait soit par le relèvement du plateau technique des structures périphériques avec notamment la disponibilité d'un personnel qualifié en permanence (centre de santé type 2) ou le renforcement substantiel des capacités de prise en charge des hôpitaux, tant en personnel, en consommables ou en matériel.

❖ Causes des décès maternels

✓ Causes obstétricales directes

Pour les causes obstétricales directes, les comités locaux avaient retrouvé un taux de 72,4% contre 70,5% pour les évaluateurs. Yambare avait retrouvé que neuf décès sur dix étaient dus à des causes obstétricales directes au Congo [24]. En effet ces dernières représentent la principale cause de décès maternel dans les pays africains [4, 25, 26].

Les principales causes de décès maternels étaient la prééclampsie sévère et ses complications (39,6% pour les audits locaux contre 33,7% par les évaluateurs) et les hémorragies du post partum 21,8% contre 24,8%. Ceci pourrait s'expliquer par les efforts fournis, en termes de formation du personnel de santé sur la

prévention et la prise en charge de l'hémorragie du post partum dans nos différentes structures [27, 28]. Des conclusions identiques ont été faites dans d'autres pays africains tels que le Tchad [29] et le Congo [24] ; mais également en dehors de l'Afrique comme aux Pays-Bas [30, 31]. Par contre, d'autres auteurs tels que Diarra [11] et Kiré B. [32] avaient retrouvé des résultats différents. En effet, dans leurs études, les hémorragies occupaient la première place des causes directes avec respectivement 40% et 63,2%. Cependant, leurs études n'avaient pas une portée nationale car étaient monocentriques.

Par contre, le taux élevé de décès dus aux syndromes vasculo-rénaux s'expliquerait par l'augmentation de l'incidence de la prééclampsie au Sénégal (12,6% en 2012-2013 contre 22,6% en 2015-2016) [33,34], le mauvais suivi des grossesses notamment en périphérique ce qui aboutit à un retard diagnostique et de prise en charge adaptée. Kane [35] et Thiam [36] avaient retrouvé un taux respectif de 31% et de 25% de grossesses bien suivies. En effet, Iloki [37] avait noté que plus de la moitié des femmes était mal ou pas du tout suivie au cours de la grossesse au Congo. Ici au Sénégal, Diadhieu [38] et Bohoussou [39] avaient fait le même constat. Par ailleurs, le manque d'unité de réanimation et de produits sanguins ne permet pas une prise en charge optimale de ces patientes. Maria [40] estimait que le traitement inadéquat constituait la première raison de l'évitabilité de la mortalité maternelle et le retard diagnostique et thérapeutique la seconde raison. Cependant, la prééclampsie et ses complications et les hémorragies continuent d'occuper les premières places des causes de mortalité maternelle dans nos régions comme s'est rapporté dans la littérature africaine [36,41,42].

✓ **Causes obstétricales indirectes**

Pour les causes obstétricales indirectes, les audits locaux avaient retrouvé un taux de 10,9% contre 11,9% par les évaluateurs. Ces taux sont largement inférieurs à ceux retrouvés par d'autres auteurs : 31% par Kane [35], 30% par Diarra [11], 31,7% par Kiré B. [32]. L'OMS/FNUAP/UNICEF/Banque mondiale [43] avait rapporté que 20% des décès maternels étaient dus aux causes indirectes. Les

cardiopathies constituaient la principale cause indirecte de décès maternel. Yambare [24] avait retrouvé le même résultat. Ceci serait dû au manque d'évaluation clinique cardio-vasculaire des parturientes durant les consultations prénatales. Cela aurait permis de diagnostiquer une éventuelle cardiopathie et d'ajuster le suivi de la grossesse en conséquence et d'éviter les accidents gravido-cardiaques en début ou en fin de grossesse ou encore après l'accouchement [44].

✓ **Causes indéterminées**

Pour une portion assez importante de décès maternels (16,9% pour les auditeurs locaux contre 17,8% par les évaluateurs), la cause du décès n'était pas retrouvée. Il s'agissait le plus souvent de patientes évacuées, arrivées décédées au niveau des structures de référence. Diarra, dans son étude, avait retrouvé un taux de 5% [11]. Pour ces cas, une autopsie aurait permis de d'établir les causes du décès avec plus de précision. Cet acte médical devrait donc être intégré dans les pratiques des équipes soignantes et des acteurs des RDM.

❖ **Caractère évitable des décès maternels**

A la fin de l'évaluation, les décès maternels avaient pu être classés en décès certainement évitables (45,7%), en décès non évitables (36,9%) et en décès de cause indéterminée (17,8%). Dans leurs études respectives, Diarra avait retrouvé 85% de décès évitables, Diop A. 87% [45] et Malle CK 90,48% [22].

Dans notre étude, la plupart des décès certainement évitables relevaient des hémorragies du post partum (19,6%), en rapport avec un retard à l'évacuation (7,9%), une insuffisance diagnostique (4%), un défaut de prise en charge (4%), le non-respect d'un protocole de traitement (2%) ou d'un défaut de surveillance (4%). Ces décès auraient pu être évités par une mise à jour des agents de santé de ces établissements sur la prévention et le traitement des hémorragies du post-partum, notamment l'amélioration des protocoles de surveillance des accouchées récentes, tant dans les principes que dans leur mise en œuvre.

❖ **Appréciation de la qualité des RDM**

Les diagnostics des comités locaux et ceux de l'équipe d'évaluation coïncidaient totalement ou partiellement, respectivement dans 28,7% et 4,0% des cas. Ils étaient en désaccord sur les conclusions de 8,9% des dossiers. Par ailleurs, dans 58,4% des cas, le diagnostic n'était pas mentionné sur les supports dédiés à la SDMR. Dans le même ordre d'idées, les recommandations n'étaient pas mentionnées dans 59,4% des cas. Lorsqu'elles étaient transcrites, l'équipe d'évaluation était en accord total dans 36,6% des cas, en accord partiel dans 30,7% des cas et en désaccord dans 4% des cas. Ces pourcentages étaient un reflet de la qualité de remplissage des dossiers médicaux et des supports d'audit. En effet, certains dossiers médicaux n'avaient pas été retrouvés ou encore étaient mal renseignés. Ce qui ne permettait pas de conclure quant à la cause du décès. En outre, certains faisaient des audits groupés des cas de décès. Les conclusions n'étaient pas faites au cas par cas mais plutôt de façon commune. Ainsi, les recommandations proposées n'avaient rien à voir avec certaines causes de décès.

Conclusion et recommandations

En 2015, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) estimait qu'environ 830 femmes mourraient chaque jour dans le monde du fait de complications liées à la grossesse ou à l'accouchement, soit un total de 303 000 décès maternels au cours de cette année [2]. La majeure partie de ces décès (99%) s'étaient produits dans des pays à revenu faible et la plupart étaient évitables [3, 4]. Pour pallier à cela, l'OMS avait mis en place des outils pour lutter contre la mortalité maternelle parmi lesquels la stratégie de Surveillance des Décès Maternels et Riposte (SDMR) [5]. Au Sénégal, malgré les efforts importants consentis pour la réduction de la mortalité maternelle avec des taux passant de 512 décès à 236 décès pour 100 000 naissances vivantes entre 1992 et 2017 [6, 7], les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) de 2015 n'avaient pas été atteints. Pour y remédier, le Sénégal, encouragé par l'OMS, s'était engagé dans l'utilisation des Revues de Décès Maternels (RDM), à travers la SDMR, comme instruments d'amélioration de la qualité des soins. A cet effet, une directive du Ministre de la Santé et de l'Action sociale avait instruit les acteurs du terrain de mettre en place un comité de RDM dans chaque structure de référence (hôpitaux et centre de santé/district). C'est ainsi que cette évaluation avait été mise en œuvre afin d'apprécier les écarts et similitudes entre les normes et procédures standards de cette stratégie et la pratique sur le terrain au cours de l'année 2019. Les données de cette étude étaient tirées de cette évaluation.

Il s'agissait d'une évaluation qualitative du contenu des supports (dossiers, registres, etc.) relatifs à tous les cas de décès maternels survenus dans un échantillon de structures de santé des régions de Dakar et de Thiès (Sénégal) au cours de l'année 2019. Les sites visités avaient été sélectionnés à partir du rapport de la dernière Carte Sanitaire du Sénégal. Conformément aux objectifs et au design de l'évaluation, les structures offrant des soins obstétricaux et néonataux d'urgence (SONU) avaient été ciblées. Au final, 16 structures avaient été retenues,

à raison de huit par région. A Dakar, il y avait trois hôpitaux ou Etablissements Publics de Santé (EPS) dont deux étaient de niveau national (EPS 3 Pikine et EPS 3 Abass Ndao) et un de niveau départemental (EPS 1 Institut d'Hygiène Sociale). Il y avait aussi cinq centres de santé : un doté de bloc opératoire (Centre de Santé type II Philippe Senghor) et quatre centres de santé type I (Diamniadio, Dominique, Keur Massar et SAMU municipal). A Thiès, deux hôpitaux avaient été sélectionnés (EPS 1 de Mbour et EPS 2 Amadou S. Ndieuguène de niveau régional de Thiès), ainsi que cinq centres de santé dont quatre de type I (Joal, Mbour, Tivaouane et Thiès) et deux de type II (Thiadiaye et Mbékhé). L'unité statistique correspondait aux comités de RDM de chaque structure. Dans chaque site, l'ensemble des cas de décès maternels avaient été colligés. Dans le procédé de collecte, tous les cas de décès maternels avaient été activement recherchés dans tous les supports de la maternité mais aussi des services de réanimation, de médecine, du bloc opératoire, de la morgue, etc. L'évaluation avait démarré effectivement le 16 décembre et pris fin le 31 décembre 2019. L'approche utilisée par l'équipe d'évaluation était celle d'une étude sur les décès maternels dans les établissements de soins [18].

A l'issue de la collecte, 101 cas de décès maternels avaient été colligés à travers les 16 sites visités. La plupart des décès maternels étaient survenus au niveau des hôpitaux (80,2%), où leur nombre était cinq fois plus important que dans les centres de santé/districts (19,8%).

A l'échelle des deux régions, les $\frac{2}{3}$ de l'effectif des décès (72,4% selon les données des comités d'audit locaux contre 70,5% selon l'équipe d'évaluation) relevaient de causes directes. Elles étaient essentiellement représentées par la prééclampsie et l'hémorragie du post-partum. Le pourcentage de décès attribué à la prééclampsie par les comités locaux (39,6%) était supérieur à celui des évaluateurs (33,7%). A l'inverse, les décès par hémorragie du post-partum parmi

les 101 cas colligés étaient moins fréquents pour les premiers (21,8%) par rapport aux seconds (24,8%).

Les causes indirectes concernaient une femme décédée sur dix (10,9% selon les données des comités locaux à comparer aux 11,9% retrouvés l'équipe d'évaluation). L'association cardiopathie et grossesse constituait la majorité des causes indirectes de décès maternels, tant selon les données agrégées des comités locaux (5,9%) que dans celles des évaluateurs (7,9%).

Pour les décès de causes non définies, les proportions étaient similaires dans les deux groupes (16,9% pour les premiers et 17,8% pour les évaluateurs).

Après examen des supports d'audit retrouvés au niveau des sites, pour environ un tiers des 101 cas colligés (32,7%), les diagnostics des comités locaux d'audit et ceux de l'équipe d'évaluation coïncidaient totalement (28,7%) ou partiellement (4,0%). Les cas de désaccord entre les deux diagnostics concernaient moins d'un dossier sur dix (8,9%). Enfin, dans la majorité des cas (58,4%), comme le diagnostic retenu n'était pas mentionné dans les supports dédiés à la SDMR, il n'était pas possible de conclure.

L'équipe d'évaluation avait jugé pertinentes les recommandations pour 36,6% des dossiers exploités. La majorité des dossiers (30,7%) n'avait recueilli qu'un accord partiel. Pour peu d'entre eux, (5,9%) l'accord était total. Les cas de désaccord (4,0%) étaient également peu fréquents. Comme pour le diagnostic, les recommandations n'étaient pas mentionnées dans la plupart des dossiers d'audit (59,4%).

Après avoir exploité chaque dossier d'audit, les évaluateurs les avaient classés en décès certainement évitables (36,9%) et non évitables (45,7%). Ceux dont l'étiologie n'avait pas été retrouvée, étaient rangés dans lot des décès de cause indéterminée, soit 17,8%. Parmi les décès jugés non évitables, la prééclampsie (25,7%) était la cause retenue dans plus de la moitié des cas. Les autres étiologies incriminées étaient plus rares : syndrome infectieux (4,0%), accident anesthésique (4,0%), hémorragie du post partum (3,0%), hémorragie per partum (3,0%),

cardiopathie non étiquetée (2,0%). La plupart des décès certainement évitables relevaient des hémorragies du post partum (19,6%), en rapport avec un retard à l'évacuation (7,9%), une insuffisance diagnostique (4%), un défaut de prise en charge (4%), le non-respect d'un protocole de traitement (2%) ou d'un défaut de surveillance (4%). La prééclampsie arrivait en seconde position. Elle s'associait à des facteurs non médicaux comme un mauvais suivi de la grossesse (4%) et un non-respect des protocoles de prise en charge (3%) comme facteur médical. Les cardiopathies associées à la grossesse étaient la troisième cause la plus fréquente (6%). Elles étaient associées à une absence de suivi cardiologique (3%), un retard diagnostique (1%), un non-respect des protocoles de prise en charge (1%) et à un manque de médicaments d'urgence (1%).

Cette évaluation avait montré que la pratique des audits de décès maternels au sein des structures de santé au Sénégal pouvait être améliorée. Cette amélioration devrait passer par :

- ✓ la prise en compte, par le personnel soignant comme par l'administration, des activités d'audit comme une tâche à part entière des prestataires des structures de santé, au même titre que les soins ;
- ✓ l'orientation et la mise à niveau régulière du personnel des structures de santé sur les méthodes utilisées dans la RDM, notamment les études de décès maternels dans les établissements de santé et les audits cliniques ;
- ✓ l'appropriation, par les prestataires, de la SDMR, afin de garantir un meilleur remplissage des outils dédiés ;
- ✓ le recrutement par les hôpitaux, d'obstétriciens et de sages-femmes en nombre suffisant, dans le souci de permettre au personnel soignant de mieux endurer, de mieux supporter la charge de travail générée par les soins et par une pratique optimale de la SDMR, et

- ✓ la mise à la disposition des comités locaux, chaque fois que c'est nécessaire, de moyens logistiques conséquents pour investiguer les cas et explorer la dimension communautaires, composante incontournable de la SDMR.

Références

1. Rivière m. Mortalité maternelle au cours de l'état gravidopuerpérale, avortement excepté. Introduction générale. RevFançGynecolObstét. 1959; 11:141-3.
2. Alkema L, Chou D, Hogan D. Global, regional, and national levels and trends in maternal mortality between 1990 and 2015, with scenario-based projections to 2030: a systematic analysis by the UN Maternal Mortality Estimation Inter-Agency Group. Lancet. 2016;387(101017):462-74.
3. OMS/UNICEF/UNFPA et Banque mondiale, Tendances de la mortalité maternelle sur la période 1990-2008. Estimations établies par l'OMS, l'UNICEF, l'UNFPA et la Banque mondiale. Genève, Organisation mondiale de la Santé. 2010;1-45.
4. OMS/UNICEF/UNFPA et Banque mondiale, Tendances de la mortalité maternelle sur la période 1990–2010. Estimations établies par l'OMS, l'UNICEF, l'UNFPA et la Banque mondiale. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2012.
5. Organisation mondiale de la Santé. Surveillance des décès maternels et riposte : Directives techniques -Prévention des décès maternels, informations au service de l'action. Genève, OMS, 2015.
6. Ministère de l'Economie, des Finances et du Plan et Macro International Inc. Enquête Démographique et de Santé au Sénégal (EDS-II) 1992/93. Rockville, Maryland, USA, 1994.
7. Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD) [Sénégal], et ICF. 2018. Sénégal : Enquête Démographique et de Santé Continue (EDS-Continue 2017). Rockville, Maryland, USA : ANSD et ICF.
8. OMS. Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes. 10ème révision. 1993 ;1:1330.
9. OMS/UNICEF. Estimations réservées pour 1990 de la mortalité maternelle. Nouvelles recommandations. 1996 ;14.

10. Malick C. Audit de décès maternels au Centre de Santé de Référence de la Commune V du District de Bamako à propos de 42 cas [Thèse médecine]. Bamako ; 2008.
11. Diarra G dit S. Audit des décès maternels et néonataux dans le district sanitaire de Kolokani [Thèse médecine]. [Bamako]: Université des Sciences, des techniques et des technologies de Bamako; 2015.
12. Koueta F, Ouedraogo Yugbaré S. audit médical des décès néonataux selon le modèle des trois retards en milieu pédiatrique de Ouagadougou. Cahiers d'études et de recherches francophones / Santé. 2011 ;21(4):209-14.
13. Bouvier-Colle, M.-H. Les morts maternels en France. Analyses et prospectives. ISERM Ed. 1994 ;183.
14. Abdourahamane M. Etude de la Mortalité maternelle dans le service de gynécologie obstétrique du CHU Gabriel Touré : de l'épidémiologie à l'audit. [Bamako]: Université de Bamako; 2008.
15. DIOP BARRY N. Les complications obstétricales foeto-maternelles en milieu hospitalier à Libreville [Thèse médecine]. [Libreville];
16. Agence national d'accréditation et d'évaluation en santé (ANAES). L'audit clinique, base méthodologique de l'évaluation des pratiques professionnels. 1999;
17. Agence national d'accréditation et d'évaluation en santé (ANAES). Réussir un audit clinique et son plan d'amélioration. 2003 ;
18. Organisation mondiale de la Santé. Au-delà des nombres : examiner les morts maternelles et les complications pour réduire les risques liés à la grossesse. Genève. 2004 ;
19. De Brouwere V, Zinnen V, Delvaux T. Conduire des Revues des cas de Décès Maternels (RDM). Guide et outils pour les professionnels de la santé. Fédération internationale de Gynécologie et d'Obstétrique [Internet]. 2012; Disponible sur: <http://www.figo.org/projects/maternal-andnewborn-health/publications>.
20. Ministère de la Santé et de l'Action Sociale. Politique, Normes et

Protocoles en Santé de la Reproduction. Dakar. 2017;

21. Maguiraga M. Etude de la mortalité maternelle. Causes et facteurs de risques au centre de santé de référence de la commune V du District de Bamako [Thèse médecine]. [Bamako]; 2000.
22. Malla C. Audit de décès maternels au Centre de Santé de Référence de la Commune V du District de Bamako à propos de 42 cas. [Thèse médecine]. [Bamako]; 2008.
23. Lankoandé J. La mortalité maternelle à la maternité du centre hospitalier national de Ouagadougou (Burkina Faso) à propos de 123 cas colligés en 1995. *Médecine d'Afrique Noire*. 1998;4:45.
24. Yambare A. Analyse des déterminants de la Mortalité maternelle prépartum en République du Congo 2013-2015. Centre de Recherche et d'Etude Economique, Statistique et Informatique, Brazzaville, Congo.
25. Prual A. Grossesse et accouchement en Afrique de l'Ouest : Une maternité à haut risque. *Santé Publique*. 1999;11(2):155-65.
26. Véronique F, Doris C, Carine R, Wendy G, Lale Say. Level and Causes Maternal Mortality and Morbidity. *Reproductive, Maternal, Newborn, and Child Health*.
27. Ministère de la Santé et de l'Action Sociale - CEFOPREP - Gynuity Health Project, Sénégal - Marie Stopes International, Sénégal. Projet de mise à l'échelle au niveau national du misoprostol auprès des structures de santé publiques et privées : Suivi des prestataires, Dakar, 2016.
28. Guèye M, Diallo M, Guèye M. Improving postpartum haemorrhage management using simulation in Senegal: midterm results: midterm results. *Open Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2017; 7:1292-9.
29. Schutte J, Steegers E, Schuitemaker N, Santema J. Netherlands Maternal Mortality Committee. Rise in maternal mortality in the Netherlands. *BJOG*. 2010;117(4):399-406.
30. Foumsou L, Saleh A, Kaimba O. Les Déterminants de la mortalité

maternelle de l'Hôpital Général de Référence Nationale de N'Djamena – Tchad. La Revue Scientifique du Tchad. 2014;1(5).

31. Schuitemaker N, Van Roosmalen J, Dekker G. Confidential enquiry into maternal deaths in The Netherlands 1983-1992. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 1998;79(1):57-62.

32. Kiré B. Audit des décès maternels en établissement de soins au centre de santé de référence de la commune I du district de Bamako [Thèse médecine]. [Bamako]; 2008.

33. MSAS – UNFPA – OMS – UNICEF – CEFOPREP. Evaluation des SONU au Sénégal 2012-2013. UNFPA, Dakar, 2014.

34. MSAS/DSRSE – UNFPA – CEFOPREP. Evaluation rapide des SONU au Sénégal 2015-2016. UNFPA, Dakar, 2017.

35. Kane CAK. La mortalité maternelle au Centre Hospitalier Régional de Ndoum: A propos de 42 cas (Sébégol) [Thèse médecine]. [Dakar]: Université Cheikh Anta Diop; 2014.

36. Thiam O. Mortalité maternelle au centre de santé Roi Baudouin de Guédiawaye [Thèse médecine]. [Dakar]: Université Cheikh Anta Diop; 2010.

37. Iloki L, G'ballo Sapoulou M. Mortalité maternelle à Brazzaville de 1993-1994. JGynecolObstetbiolreprod. 1997 ;26:163-8.

38. Diadhiou F. Expérience sénégalaise sur la mortalité maternelle dans les pays en développement. In Bouyer J : réduire la mortalité maternelle dans les pays en développement. 1989; Inserm.

39. Bohoussou M, Djanhan Y. Mortalité à Abidjan en 1988. Médecine d'Afrique Noire. 1992 ;39(7):480-4.

40. Maria B. Mortalité maternelle : les complications obstétricales évitables. J Gynecol Obstet Biol Reprod. 2001 ;30(6):2523-32.

41. Aboubakary A, Agbétra N. La mortalité maternelle au CHU de Kara : incidence, causes et facteurs de risque. Journal de la SAGO. 2006 ;7(1):21-5.

42. Diallo D. Etude de la mortalité maternelle au cours de la gravido-

puerperalité à Dakar [Thèse médecine]. [Dakar]: Université Cheikh Anta Diop; 1977.

43. OMS, UNICEF, FNUAP, Banque mondiale. Etude qualitative des causes de mortalité maternelle à Bamako à propos de 25 études de cas cliniques. Rencontre des Organisations du Millénaire pour le Développement (OMD). 2007;

44. Almange C, Schleich J, Laurent M. Cardiopathies et grossesse. *EncycloMedChir.* 2003 ;40:12.

45. Diop A. Urgence et attitudes relatives à la grossesse et à la maternité et santé de la mère en Afrique. Communication au séminaire du centre International pour l'Enfance sur la réduction de la mortalité maternelle dans les Pays en développement. 1988 ;

Nom : DIAKHATE

Prénom : ABDOULAYE

Titre du mémoire : Evaluation de la pratique des audits de décès maternels au sein des structures de santé : une étude multi-sites dans deux régions du Sénégal

Année de soutenance : 2019-2020

E-mail : lay.diakhate@gmail.com

Ville de soutenance : Dakar

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontologie

Secteur d'intérêt : Gynécologie-Obstétrique

Résumé :

Le but de notre étude était d'évaluer la mise en œuvre de l'utilisation des Revues de Décès Maternels (RDM), à travers la Surveillance des Décès Maternels et Riposte (SDMR), comme instrument d'amélioration de la qualité des soins au sein des structures de santé.

Il s'agissait d'une évaluation qualitative du contenu des supports (dossiers, registres, etc.) relatifs à tous les cas de décès maternels survenus dans un échantillon de 16 structures de santé des régions de Dakar et de Thiès (Sénégal) au cours de l'année 2019.

A l'issue de la collecte, 101 cas de décès maternels avaient été colligés à travers les 16 sites visités. La plupart des décès maternels étaient survenus au niveau des hôpitaux (80,2%). A l'échelle des deux régions, la plupart des décès maternels relevaient de causes directes. Elles étaient essentiellement représentées par la prééclampsie et l'hémorragie du post-partum. Les causes indirectes concernaient une femme décédée sur dix. Elles étaient essentiellement représentées par l'association cardiopathie et grossesse. Pour les décès de causes non définies, les proportions étaient similaires dans les deux groupes.

Les diagnostics des comités locaux d'audit et ceux de l'équipe d'évaluation coïncidaient totalement dans 28,7% ou partiellement dans 4%. Dans la majorité des cas (58,4%), comme le diagnostic retenu n'était pas mentionné dans les supports dédiés à la SDMR, il n'était pas possible de conclure. L'équipe d'évaluation avait jugé pertinentes les recommandations pour 36,6% des dossiers exploités. Comme pour le diagnostic, les recommandations n'étaient pas mentionnées dans la plupart des dossiers d'audit (59,4%). Les décès étaient jugés certainement évitables dans 36,9% et non évitables dans 45,7% avec 17,8% de décès de cause indéterminée. Cette évaluation avait montré que la pratique des audits de décès maternels au sein des structures de santé au Sénégal pouvait être améliorée.

Mots clés : décès maternels, audit, grossesse, Sénégal