

L'approche des Besoins Non Couverts pour les Interventions Obstétricales Majeures

Études de cas

La Tanzanie

SOMMAIRE

ABRÉVIATIONS.....	3
1. INTRODUCTION.....	4
2. CONTEXTE.....	4
<i>Général</i>	4
<i>Politique de santé</i>	4
<i>Politique de santé maternelle</i>	5
3. EXERCICE BONC	6
4. L'ÉTUDE PILOTE DE 1999.....	7
<i>Introduction</i>	7
<i>Résultats de l'étude</i>	7
5. L'ÉTUDE 2000-2002	11
<i>Introduction</i>	11
<i>Matériel et méthode</i>	11
<i>Méthodologie d'étude</i>	12
6. UTILISATION DES RÉSULTATS	14
7. DISCUSSIONS ET CONCLUSIONS.....	14
<i>L'approche conceptuelle</i>	14
<i>La méthodologie</i>	15
ANNEXE 1 QUESTIONNAIRE "FORMATION SANITAIRE"	18

ANNEXE 2 QUESTIONNAIRE "FEMME"	19
ANNEXE 3 FICHE RÉCAPITULATIVE HEBDOMADAIRE	21
ANNEXE 4 DÉFINITIONS DES INDICATIONS MATERNELLES ABSOLUES UTILISÉES EN TANZANIE	22

ABREVIATIONS

BONC: Besoins Obstétricaux Non-Couverts

CE: Communauté Européenne

CPN: Consultation Périnatale

CS: Centre de Santé

DFID: Department For International Development (Gouvernement anglais)

DFP: Disproportion Foeto-Pelvienne

DG DEV: Direction Générale du Développement

EDS: Enquête Démographie et Santé

FMI: Fonds Monétaire International

FNUAP: Fond des Nations Unies pour la Population

GTZ: Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (co-opération allemande)

IEC: Information – Éducation - Communication

IMA: Indication Maternelle Absolue

IOM: Intervention Obstétricale Majeure

NV: Naissances Vivantes

OMS: Organisation Mondiale de la Santé

ONG: Organisation Non Gouvernementale

UNICEF: Fonds des Nations Unies pour l'Enfance

USAID: United States Agency for International Development

1. INTRODUCTION

L'étude sur les Besoins Obstétricaux Non Couverts en Tanzanie comprend deux phases: une étude pilote réalisée en 1999 dans un seul hôpital et une étude d'une durée de deux ans, actuellement en cours dans cinq hôpitaux de deux régions.

Les données de l'enquête pilote seront analysées de manière critique. La base de donnée fournie n'étant pas documentée, il ne sera pas possible d'amender les commentaires faits par l'équipe tanzanienne de recherche. Cette première enquête a permis à l'équipe de recherche tanzanienne d'évaluer la faisabilité de ce type d'étude dans le pays.

La deuxième phase d'étude n'étant pas achevée, nous ne disposons pas encore des données collectées pour la première année d'étude, ni des rapports intermédiaires s'y rapportant il ne nous sera pas ici possible de réaliser une analyse chiffrée en terme de déficits en Intervention Obstétricale Majeure pour Indication Maternelle Absolue. Ce document sera donc principalement une revue du processus mis en oeuvre par la Tanzanie pour la réalisation de l'étude BONC.

Après un bref tour d'horizon du contexte géo-politique tanzanien, un intérêt plus particulier a été apporté à l'évolution des politiques en santé, et plus spécialement en santé maternelle. La chronologie du développement de l'étude sera ensuite décrite. Les deux phases distinctes de l'étude seront alors présentées. L'accent sera mis sur l'analyse des résultats obtenus dans l'étude pilote, tandis que l'étude actuellement en cours fera l'objet d'une discussion plus axée sur la méthodologie employée.

2. CONTEXTE

Général

La Tanzanie, d'une superficie de 945.000 km², est le plus grand pays de l'Afrique de l'est, au bord de l'océan Indien. Sa population estimée à 31 millions en 1999¹ est à 75% rurale et assez jeune puisque 44% de celle-ci a moins de 15 ans. Administrativement, la Tanzanie est découpée en 25 régions, dont 5 situées sur l'île de Zanzibar. Ces régions sont divisées en districts. Le pays, ancien protectorat britannique a acquis son indépendance en 1961, et Julius Nyerere en devint le premier président. En 1967, la déclaration d'Arusha prône le modèle socialiste basé sur le Communisme chinois. Le mouvement Ujamaa qui en naît crée des villages modèles basés sur une organisation communautaire et gouvernés par les villageois eux-mêmes. Devant l'échec de ce modèle basé sur le rôle prédominant des collectivités rurales, le président Nyerere décide de rediriger son pays vers un contrôle direct de l'état. Il se tourne vers la Chine partageant ses idées politiques. Son soutien à grand frais de la guérilla ougandaise conduira son pays à la ruine. En 1977, le président instaure le parti unique et laisse le pouvoir en 1985 à Ali Hassan Mwinyi qui légalisera le multipartisme en 1992. Bien que retiré du pouvoir, Nyerere reste un homme très influent. Face à la crise économique, le président Mwinyi va modifier la politique du pays, encourageant le développement du secteur privé et s'engageant dans une réforme agraire avec le soutien du FMI. Le pays va alors adhérer à l'Organisation de l'Islam en Afrique et à l'Organisation de la Conférence Islamique de laquelle elle se retirera deux ans plus tard. En 1995, un nouveau président, Benjamin Mkapa est élu à la suite d'un scrutin mouvementé. Depuis son indépendance, le pays très pauvre a dû faire face à une corruption largement répandue.

Politique de santé

Le Ministère de la Santé a une structure pyramidale, formée du niveau central (le Ministère de la Santé), du niveau régional composé des districts sanitaires et à la base de la pyramide, des centres de santé, dispensaires et postes de santé villageois. Le système de santé

¹ Rapport PNUD 1999

s'appuie sur le secteur public (67% des structures) mais aussi sur les organisations parastatales, les ONG et les institutions privées. Le réseau sanitaire est étendu, 3.997 structures de santé, dont une grande majorité (3.500) sont des dispensaires ruraux, 302 centres de santé ruraux, et 195 hôpitaux dans les 110 districts du pays. Il y a aussi quatre hôpitaux nationaux de référence. Après la déclaration d'Arusha en 1967, la politique de santé défendait l'équité, et soutenait l'accessibilité à des soins de qualité dans un esprit d'indépendance et d'auto-détermination. C'est ainsi que de nombreux centres de santé ont été construits, assurant en 1980 une bonne couverture, puisque 72% de la population vivait à moins de 5 km d'une structure sanitaire (CS, dispensaire ou hôpital). Parallèlement, l'accent était également mis sur la formation du personnel surtout paramédical. Des programmes préventifs, en santé maternelle, planification familiale, vaccination, tuberculose et lèpre ont aussi été mis en place à cette période. La conférence d'Alma Ata en 1978 renouvelle le dynamisme de cette politique. L'accent est mis sur l'accès aux services de santé considéré comme faisant partie des droits de l'homme. La politique se focalise sur les soins de santé primaires et, en 1992, une nouvelle stratégie de soins de santé primaires est développée. Elle a pour objectifs de renforcer les capacités de management des districts, la collaboration entre secteurs et l'implication de la communauté. À chaque niveau de la pyramide sanitaire, des comités de direction sont mis en place.

La mise en oeuvre de ce programme rencontre des difficultés principalement à cause de la diminution des budgets alloués à la santé, la détérioration des structures mal entretenues, le manque d'équipement, et la faible motivation du personnel par ailleurs sous-qualifié. Pour tenter un redressement économique du pays, les budgets alloués à la santé ont été, dans les années 80, en grande partie redirigés vers le secteur économique. Ce n'est que dans les années 90 que le gouvernement et les donateurs se sont de nouveau intéressés à la santé et au social et qu'un plan de réforme 1996-1999 tentera d'enrayer la détérioration de la qualité des services de santé.

Un nouveau plan de réforme du secteur santé pour 1997-2001, prévoit de rendre le Ministère de la Santé plus efficient, en lui conférant une structure moins importante dont le rôle se limite à la formulation des politiques et la création d'un environnement adéquat pour permettre au secteur privé de participer au système de santé. L'autonomie et le pouvoir des districts sanitaires seront renforcés, les communautés doivent prendre leur pleine responsabilité pour participer au financement des services de santé à travers des mécanismes formels et informels d'assurance de soins. Le budget total pour cette réforme a été estimé à 200 millions de US\$.

Politique de santé maternelle

La mortalité maternelle en Tanzanie est élevée, 529 pour 100.000 naissances vivantes selon la dernière EDS² de 1996, 770 pour 100.000 NV en 1990 selon l'UNICEF³ ou encore de 1.059 pour 100.000 NV entre 1987 et 1996 selon une enquête utilisant la méthode des soeurs⁴. Cependant les chiffres officiels du Ministère de la Santé sont beaucoup plus optimistes, puisqu'en 1991 la mortalité maternelle était estimée par celui-ci à 215 pour 100.000 NV (200-400/100.000 NV), chiffre considéré comme largement sous-estimé. Dans le document "Strategy for reproductive health and child survival 1997-2001" le Ministère de la Santé estime que la mortalité maternelle "réelle" du pays est sous-estimée de 60%. Une des causes de ce sous-enregistrement est sans doute la faible proportion d'accouchements intra-hospitaliers. Selon la dernière EDS de 1996, la proportion de naissances assistées par du personnel de santé est de 47% et semble avoir diminué depuis 1991 (53%). La moitié des accouchements ayant lieu à domicile, assistés par une accoucheuse traditionnelle, le report des cas de décès maternel à domicile est sans nul doute sujet à caution.

La mortalité infantile qui d'après l'UNICEF était de 142‰ en 1960 serait actuellement de 93‰, selon cette même source, et de 115 ‰ selon l'EDS de 1996.

² Enquête Démographie et Santé 1996, <http://www.measuredhs.com>

³ The state of the world's children 1998, UNICEF, <http://www.UNICEF.org>

⁴ Hill K., AbouZahr C. Wardlaw T. 2001 Estimates of maternal mortality for 1995, *Bulletin of the World Health Organisation*, 79 (3), pp 182-193.

Après la conférence du Caire en 1994, la Tanzanie s'engage dans une approche de Santé Reproductive. L'accent est essentiellement mis sur la planification familiale, l'amélioration du statut de la femme, l'amélioration des services de santé maternelle de base et l'amélioration du premier niveau de référence (pour la prise en charge les soins obstétricaux d'urgences).

En ce qui concerne l'amélioration des services de santé de base, l'accent a surtout été mis sur le préventif (IEC, supplémentation en vitamines, fer, acide folique et sel iodé), la formation d'agents de santé à l'utilisation du partogramme, la formation d'accoucheuses traditionnelles, la mise en oeuvre de programmes de prise en charge post-avortement au niveau des structures de référence et l'équipement des structures de santé.

Le Ministère de la Santé considère que les facteurs essentiels de la mortalité maternelle sont:

- le statut socio-économique excessivement bas des femmes,
- l'excès de travail de ces femmes souvent malnutries,
- les avortements qui contribueraient à 20% de cette mortalité,
- la présence d'un staff trop peu nombreux et mal formé,
- le déficit en équipement
- l'inefficience du système de référence,
- le manque de gestion des services obstétricaux d'urgence,
- le SIDA qui devient un facteur de plus en plus important de la mortalité maternelle.

Pour tenter de trouver des solutions à ces problèmes, le Ministère de la Santé se propose:

- d'améliorer le statut des femmes via l'IEC et en améliorant la production alimentaire,
- d'équiper les hôpitaux de district pour la prise en charge des hémorragies post-abortum,
- d'encourager les femmes enceintes à utiliser les services de Consultation Périnatale (CPN) dès le premier trimestre et d'équiper ces centres CPN,
- de motiver et former le personnel de santé pour mieux appréhender le programme de santé reproductive,
- de former dans chaque district des infirmières pour la prise en charge des urgences obstétricales,
- de rénover et d'équiper les structures sanitaires,
- d'approvisionner les structures de santé en médicaments et matériel, de largement distribuer les contraceptifs,
- de sensibiliser la communauté à l'importance des références précoces en cas de problèmes à l'accouchement.

Pour appuyer ce programme, le Ministère de la Santé compte sur la collaboration du Ministère de l'Agriculture, du Ministère du développement communautaire pour les femmes et les enfants mais également de diverses organisations nationales (ONG, Association Tanzanienne pour le planning familial,.) et internationales (ONG, FNUAP, UNICEF, USAID, GTZ, DFID,.)

3. EXERCICE BONC

L'exercice tanzanien s'est déroulé en deux phases: une enquête pilote réalisée en prospectif dans un seul hôpital durant l'année 1999 qui a servi de base à l'élaboration d'un guide méthodologique et d'un protocole d'étude pour la mise en oeuvre de la seconde phase actuellement en cours. Celle-ci, également prospective, doit se dérouler sur une période de deux ans et concerne 5 hôpitaux des régions de Mtwara et Tanga.

4. L'ÉTUDE PILOTE DE 1999

Introduction

Cette étude réalisée dans un seul hôpital de Mtwara qui couvre à lui seul les populations urbaines (127.105 habitants à Mtwara urbain) et rurales (201.1000 habitants à Mtwara rural) du district a été effectuée en prospectif sur les données de 1999, année durant laquelle 2.639 accouchements ont été pratiqués dans cette structure. Cette phase pilote a débuté après la réunion de Dar-es-Salaam en février 99, à l'initiative d'un membre de l'équipe nationale de recherche (Madame Kitundu) en poste dans l'hôpital de Mtwara et en collaboration avec l'équipe hospitalière de celui-ci. Le protocole utilisé était basé sur les documents BONC présentés lors de la réunion de février. Un registre de recueil des informations nécessaires a été installé dans la maternité de l'hôpital et Madame Kitundu a elle même procédé journallement au remplissage de celui-ci en se basant sur les registres d'accouchements et de salle d'opération, et également sur les compte-rendus de la sage-femme en charge de la maternité.

Résultats de l'étude

Les Interventions Obstétricales Majeures

Le fichier dont nous disposons n'étant pas ou peu documenté, il est difficile voire impossible de reproduire l'analyse des données faite en Tanzanie.

Le **Tableau 1** ci-dessous montre les résultats de l'analyse faite par l'équipe tanzanienne de recherche et présenté à la réunion régionale d'Islamabad en février 2000⁵. Les indications reprises sont celles prises en compte par l'équipe de recherche et la discrimination IMA / Non-IMA respecte également les critères de cette équipe. On remarque la proportion très élevée des disproportions foeto-pelviennes tant en milieu urbain qu'en milieu rural. De plus, l'ensemble des problèmes de travail bloqué (rupture utérine, DFP, travail bloqué et présentation vicieuse) constitue la presque totalité des Indications Maternelles Absolues (91% en urbain et 94% en rural).

Tableau 1. INTERVENTIONS OBSTÉTRICALES MAJEURES POUR INDICATIONS MATERNELLES ABSOLUES SELON LES DÉFINITIONS D'IMA DU PROTOCOLE TANZANIE, SELON LE MILIEU, MTWARA, TANZANIE, 1999

Milieu urbain						
Indication	Intervention	Césarienne	Hystérectomie	Crâniotomie	Total	%
Indication Maternelle Absolue						
Rupture utérine			2		2	2%
Disproportion foeto-pelvienne		55			55	64%
Travail bloqué		11		1	12	14%
Présentation vicieuse		9			9	11%
Hémorragie ante-partum		8			8	9%
Total IMA		83	2	1	86	100%
Indication Maternelle Non-Absolue						
Travail prolongé		12			12	18%
Souffrance foetale		19			19	29%
Césarienne antérieure		22			22	33%
Prolapsus du cordon		2			2	3%
Autres		11			11	17%
Total Non-IMA		66	0	0	66	100%
Total IMA et Non-IMA		149	2	1	152	

⁵ Réunion régionale des pays anglophones membres du réseau, Pakistan, Tanzanie, Bangladesh à Islamabad du 14 au 16 février 2000.

Milieu rural

Indication	Intervention	Césarienne	Hystérectomie	Crâniotomie	Total	%
Indication Maternelle Absolue						
Rupture utérine			8		8	6%
Disproportion foeto-pelvienne		88			88	68%
Travail bloqué		10		6	16	13%
Présentation vicieuse		9			9	7%
Hémorragie ante-partum		8			8	6%
Total IMA		115	8	6	129	100%
Indication Maternelle Non-Absolue						
Travail prolongé		16			16	18%
Souffrance foetale		26			26	29%
Césarienne antérieure		29			29	32%
Prolapsus du cordon		3			3	3%
Autres		16			16	18%
Total Non IMA		90	0	0	90	100%
Total IMA et Non-IMA		205	8	6	219	

Cette analyse doit cependant faire l'objet de deux remarques importantes:

- L'absence dans les indications des hémorragies du post-partum, pourtant considérées par l'équipe tanzanienne comme la cause la plus importante de mortalité maternelle dans le pays⁶ (voir **Error! Reference source not found.** page **Error! Bookmark not defined.**).
- Les définitions des différentes indications présentées ne sont pas en accord avec celles du protocole BONC (voir annexe 4). La définition des DFP et du travail bloqué pose un problème conceptuel évident. Les disproportions céphalo-pelviennes sont définies comme suit par l'équipe tanzanienne: "*Réfère à un fœtus de grande taille par rapport à la taille du bassin: situation dynamique dont le diagnostic nécessite un retard de progression du travail en présence de contractions utérines adéquates. Dans de nombreux cas, l'accouchement peut se faire par voie basse après une épreuve du travail*". Leur définition d'un travail bloqué est la suivante: "*problème mécanique absolu (foeto-pelvien), sans aucune possibilité de progression sans intervention, les signes cliniques associés sont: apparition d'une bosse séro-sanguine et d'un anneau de Bandl (utérus en sablier - signe de pré-rupture)*", donc bien plus proche de celle de la disproportion foeto-pelvienne utilisée dans les modules BONC.

Les définitions tanzaniennes de DFP et de travail bloqué sont très proches l'une de l'autre. La seconde (travail bloqué) est celle qui se rapproche le mieux de la définition BONC d'une disproportion foeto-pelvienne. La première définition (DFP) quant à elle semble référer à une situation plus générale de dystocie dynamique, qui ne pourraient être considérées comme DFP qu'après échec d'une épreuve dynamique dirigée du travail⁷. Dès lors, si l'on reconsidère le **Tableau 1** en utilisant les définitions en vigueur dans les études BONC, on obtient une distribution des IOM/IMA très différente. Dans le **Tableau 2**, les disproportions foeto-pelviennes (définition tanzanienne) deviennent dystocies dynamiques (définition BONC) et le travail bloqué (définition tanzanienne) devient disproportion foeto-pelvienne (DFP, définition BONC).

⁶ Mac Leod J., Rhode R. 1998 Retrospective follow-up of maternal deaths and their associated risk factors in a rural district of Tanzania. *Tropical Medicine and International Health* 3, 130-137.

⁷ On doit faire ici la différence entre "l'épreuve dynamique dirigée du travail" et "épreuve du travail". On recourt à l'épreuve dynamique dirigée du travail en cas de dystocie se manifestant au cours du travail, alors que le bassin et le volume foetal paraissent normaux et qu'aucune complication n'est surajoutée. Que le régime contractile soit normal ou non, la dilatation du col cesse de progresser. L'épreuve dynamique dirigée du travail impose une rupture artificielle des membranes et la mise en place d'une perfusion d'ocytocine. L'épreuve du travail est réalisée en cas de bassin limite, afin de savoir si l'accouchement par voie basse est possible, c'est, pendant une certaine durée du travail, un essai d'accouchement par les voies naturelles dont le critère de réussite est l'engagement franc de la tête foetale. Son début ne dépend pas du degré de la dilatation du col ni du commencement des contractions utérines, mais se situe au moment de la rupture des membranes. Merger R., Levy J., Melchior J. 1985 Précis d'obstétrique. Masson, Paris, 1985. pp 171-172 pour "l'épreuve dynamique dirigée" et pp 309-311 pour "l'épreuve du travail".

Tableau 2. INTERVENTIONS OBSTÉTRICALES MAJEURES POUR INDICATIONS MATERNELLES ABSOLUES SELON LES DÉFINITIONS D'IMA DU PROTOCOLE BONC, SELON LE MILIEU, MTWARA, TANZANIE, 1999

Milieu urbain

Intervention	Césarienne	Hystérectomie	Crâniotomie	Total	%
Indication					
Indication Maternelle Absolue					
Rupture utérine		2		2	6%
DFP	11		1	12	39%
Présentation vicieuse	9			9	29%
Hémorragie ante-partum	8			8	26%
Total IMA	28	2	1	31	100%
Indication Maternelle Non-Absolue					
Dystocie dynamique	55			55	45%
Travail prolongé	12			12	10%
Souffrance foetale	19			19	16%
Césarienne antérieure	22			22	18%
Prolapsus du cordon	2			2	2%
Autres	11			11	9%
Total Non-IMA	121	0	0	121	100%
Total IMA et Non-IMA	149	2	1	152	

Milieu rural

Intervention	Césarienne	Hystérectomie	Crâniotomie	Total	%
Indication					
Indication Maternelle Absolue					
Rupture utérine		8		8	19,5%
DFP	10		6	16	39%
Présentation vicieuse	9			9	22%
Hémorragie ante-partum	8			8	19,5%
Total IMA	27	8	6	41	100%
Indication Maternelle Non-Absolue					
Dystocie dynamique	88			88	49%
Travail prolongé	16			16	9%
Souffrance foetale	26			26	15%
Césarienne antérieure	29			29	16%
Prolapsus du cordon	3			3	2%
Autres	16			16	9%
Total Non IMA	178	0	0	178	100%
Total IMA et Non-IMA	205	8	6	219	

Les résultats sont alors forts différents puisque les disproportions foeto-pelviennes ne concernent plus que 39% des indications, et l'ensemble des problèmes de travail bloqué (rupture utérine, DFP et présentation vicieuse), 74% en milieu urbain et 80% en milieu rural. Néanmoins, il est certain qu'un certain nombre de cas classés ici comme dystocies dynamiques ayant donné lieu à une césarienne sont effectivement des DFP, et la proportion de DFP de 39% pour le milieu urbain par exemple (TABLEAU 2) est sans doute sous-estimée, alors que la proportion de 78% en urbain (64 % de disproportion et 14% de travail bloqué) présentée dans le TABLEAU 1 était largement surestimée. La vérité doit donc se situer quelque part entre ces deux proportions.

Le TABLEAU 2 donne toujours une vision incomplète de la situation en terme de prise en charge quantitative des IMA, puisque les hémorragies du post-partum en sont absentes.

La révision des définitions des IMA appliquée ici a aussi d'importantes répercussions sur les déficits observés. L'analyse tanzanienne, récapitulée dans le TABLEAU 3, donne des excès importants par rapport au minimum à couvrir (déficits largement négatifs: -69% en urbain et -61% en rural) alors que le calcul des besoins non couverts en utilisant les définitions des modules BONC donne des déficits de 39% en urbain et de 49% en rural (TABLEAU 3).

Tableau 3. DÉFICITS EN INTERVENTIONS OBSTÉTRICALES MAJEURES POUR INDICATIONS MATERNELLES ABSOLUES, SELON LE MILIEU, MTWARA, TANZANIE, 1999

Milieu	Population	Naissances attendues		IOM pour IMA		Déficits	
				Attendues*	Observées	Nombre	%
Urbain	127.105	5.084	Protocole Tanzanien	51	86	-35	-69%
			Protocole BONC		31	20	39%
Rural	201.000	8.040	Protocole Tanzanien	80	129	-49	-61%
			Protocole BONC		41	39	49%

*Les naissances attendues sont calculées sur base du taux de référence choisi par l'équipe tanzanienne, c'est-à-dire 1% d'IOM/IMA pour 100 naissances attendues.

Les taux d'IOM/IMA pour 100 NA sont aussi différents de ceux annoncés par l'équipe tanzanienne (1,7 en urbain et 1,6 en rural). Le taux urbain calculé en tenant compte des définitions du protocole BONC est de 0,6 tandis que le taux rural est de 0,5 IOM/IMA pour 100 NA. Le taux urbain "tanzanien" est bien supérieur au taux de référence utilisé pour l'étude (1% choisi sur base des données de l'enquête marocaine). Le taux urbain "BONC" de 0,6% est lui inférieur à ce taux de référence, d'une part par la non prise en compte des hémorragies du post-partum, mais sans doute surtout parce que parmi les dystocies dynamiques, retirées ici de la liste des IMA et auparavant considérées par l'équipe tanzanienne comme DFP, certaines sont réellement des disproportions foeto-pelviennes. Malheureusement aucune information complémentaire ne nous permet de faire la différence réelle entre dystocie dynamique et disproportion foeto-pelvienne.

Le taux de césarienne pour 100 NA est dans l'étude de 2,9 en urbain et de 2,5 en rural. Notons cependant que plus de 80% de celles-ci sont, en milieu urbain pratiquées pour des Non-IMA (45% si l'on utilise les définitions du protocole tanzanien). En milieu rural, 87% des césariennes (44% selon le protocole tanzanien) sont pratiquées pour des Non-IMA. Parmi les Indications Maternelles Non-Absolues à l'origine de ces césariennes, près de la moitié sont donc pratiquées pour des dystocies dynamiques, environ 15% pour des souffrances foetales, et 18% pour des césariennes antérieures. L'utilisation systématique, selon le type de problème rencontré, d'une épreuve dynamique dirigée du travail ou d'une épreuve du travail pourrait sans nul doute considérablement réduire le taux de césariennes pratiquées.

Les ruptures utérines

Leur nombre peu élevé rend l'analyse difficile. On peut néanmoins remarquer (**TABLEAU 2**) qu'elles sont proportionnellement bien plus fréquentes en milieu rural (6% en urbain contre 19,5% en rural). Ceci témoigne sans doute d'une difficulté d'accès aux structures sanitaires pour les femmes dont la résidence est éloignée de l'hôpital.

La mortalité maternelle

Il y aurait eu parmi les 2.336 naissances vivantes à l'hôpital de Mtwara en 1999, 14 décès maternels (dont 6 seulement figurent dans le fichier fourni), correspondant à une mortalité maternelle intra-hospitalière de 599/100.000 Naissances vivantes. Parmi les 6 décès du fichier, 5 font suite à une césarienne (pour le dernier, l'intervention pratiquée est non mentionnée), ce qui correspond à une mortalité maternelle de 1,6% des IOM. Aucune information complémentaire sur ces décès n'a été fournie et une analyse plus poussée ne peut donc être faite. Les hémorragies du post-partum, la cause de mortalité maternelle considérée la plus importante en Tanzanie⁸, n'étant pas notifiées, on peut penser que parmi les 14 décès mentionnés, une importante

⁸ Mac Leod J., Rhode R. 1998 Retrospective follow-up of maternal deaths and their associated risk factors in a rural district of Tanzania. *Tropical Medicine and International Health* 3, 130-137.

proportion de ceux qui ne figurent pas dans le fichier "femme" sont dus à une hémorragie post-partum.

La mortalité périnatale précoce.

Il y aurait eu 105 cas d'enfants mort-nés dans l'hôpital de Mtwara en 1999, soit près de 4% du total des naissances. Cependant les chiffres de la Tanzanie font mention de 2.639 accouchements et de 2.336 naissances vivantes, ceci pourrait donc signifier qu'en réalité 303 enfants sont décédés lors de l'accouchement ou dans les suites de celui-ci. En effet, le document tanzanien ne fait pas mention des décès survenus endéans les 24h suivant la naissance. La mortalité péri-natale précoce (qu'il y ait eu ou non intervention) serait donc en réalité de 303 décès pour 2.639 accouchements, soit d'un peu plus de 11%.

Le fichier "femme" ne contient que 36 décès d'enfants (28 morts-nés et 8 décédés endéans les 24h), soit une mortalité péri-natale précoce après IOM de 10%.

Charg40

e de travail et ressources

L'hôpital de Mtwara a 40 lits, dont 7 réservés à la maternité, et une salle d'opération fonctionnelle 24h/24. Le personnel médical comprend 7 médecins non spécialistes en obstétrique (2 médecins chefs et 5 assistants). Le personnel paramédical est composé de deux infirmiers et 8 sages-femmes.

L'hôpital a pris en charge 20% des naissances attendues dans l'ensemble du district. Il existe par ailleurs 4 centres de santé et 42 dispensaires dans le district, mais sans que l'on sache si les accouchements peuvent y être pris en charge par du personnel formé.

Les sages-femmes pratiquent en moyenne 27 accouchements par mois, et les médecins (s'ils pratiquent tous des IOM), réalisent un peu plus de 4 Interventions Obstétricales Majeures par mois.

Conclusions

L'étude pilote 1999, réalisée à petite échelle dans un seul hôpital fait ressortir les problèmes de définitions des Indications Maternelles Absolues, et laisse aussi supposer que la qualité diagnostic du personnel de cet hôpital peut poser problèmes. Les excès important par rapport au minimum de besoins obstétricaux à couvrir annoncés par l'équipe tanzanienne semblent peu convaincants dans le contexte du système de santé tanzanien. Si une bonne couverture du milieu urbain dans une ville relativement peu peuplée (100.000 habitants) peut effectivement être envisagée, il n'en va pas de même pour le milieu rural.

5. L'ÉTUDE 2000-2002

Introduction

L'étude 200-2002, réalisée en prospectif est en cours depuis maintenant presque 1 an. Aucune données ne nous ayant été fournies, le chapitre suivant sera essentiellement axé sur la description et l'analyse de la méthodologie employée pour sa réalisation.

Matériel et méthode

Introduction

La réalisation de l'étude Tanzanienne doit se dérouler sur 2 années, de juin 2000, le début des collectes de données à juin 2002, date de publication du rapport final.

Population étudiée

La région de Mtwara est divisée en 4 districts: Mtwara urbain et Mtwara rural qui comptent ensemble 300.000 habitants, Masasi (420.000 habitants) et Newala (305.000 habitants). Dans la région de Tanga, 3 districts ont été retenus: Tanga (300.000 habitants), Lushoto (480.000 habitants) et Muheza (400.000 habitants). Le calcul des naissances attendues pour chaque district se fera en utilisant le Taux Brut de Natalité qui est de 40‰ en Tanzanie.

Taux de référence

Un taux de référence spécifique n'a pu être calculé pour la zone d'étude. Le taux a donc été choisi sur base de l'expérience marocaine et fixé à 1‰.

Méthodologie d'étude.

Ne disposant pas d'informations récentes sur le déroulement de l'étude et d'aucune donnée documentée de la collecte en cours, le travail d'analyse des résultats ne pourra ici être réalisé. Sur base des documents de travail élaborés par l'équipe tanzanienne⁹, certains éléments méthodologique seront ici présentés et discutés.

Critères d'inclusion

Les critères d'inclusions dans l'étude sont: une Intervention Obstétricale Majeure ou le décès à l'hôpital des femmes enceintes avant qu'elles n'aient pu bénéficier d'une intervention considérée comme majeure (voir annexe 2). Toutes les femmes ayant subi une des interventions mentionnées ci-dessous seront retenues et un questionnaire "femme" sera complété pour chaque cas. Afin de disposer de tous les cas de femmes originaires des zones d'études, les hôpitaux des districts voisins sont visités pour y faire un relevé des naissances (de mères originaires des districts d'étude) et des cas d'IOM pour IMA qui y ont été pratiquées sur ces femmes.

Les variables étudiées

Questionnaire "femme"

Les Interventions Obstétricales Majeures retenues par la Tanzanie sont: césarienne, hystérectomie, laparotomie pour suture de brèche, crâniotomie, et transfusion sanguine (annexe 2). Les transfusions ont été ajoutées à la liste des IOM, lors de la réunion de Dar-es-Salaam en 1999, car les hémorragies du post-partum sont une cause fréquente de mortalité maternelle dans le pays.

Les Indications Maternelles Absolues prises en compte sont: hémorragie ante-partum, hémorragie post-partum, rupture utérine, disproportion céphalo-pelvienne, présentation vicieuse (transverse et front), anémie sévère, césarienne antérieure (2 ou plus), infection puerpérale. D'autres indications seront également enregistrées mais non prises en compte pour le calcul de l'indicateur.

La version par manoeuvre interne avec extraction n'a pas été reprise ici dans la liste des IOM, l'explication de ce cette décision n'a pas été fournie.

En ce qui concerne les IMA, la liste proposée par le protocole BONC est respectée dans l'esprit. La distinction pour les hémorragies ante partum entre les placenta praevia et les hématomes rétro-placentaires n'est cependant pas faite.

La notification de l'issue des interventions pour la mère et l'enfant suit les recommandations du protocole BONC. Il en va de même pour les variables "moment" et "cause" du décès.

⁹Massawe S. et Jahn A. Proposal for Unmet Obstetrics Need (UON) assessment in Tanzania (draft) mai 2000 et Guidelines for the Unmet Obstetric Needs assessment in Tanzania (draft) mai 1999

Le milieu d'origine de la mère: sont considérées comme faisant partie du milieu urbain, toutes les femmes résidant dans un rayon de 10 km autour d'un hôpital où des Interventions Obstétricales Majeures sont pratiquées. Une attention particulière a été portée sur l'exactitude de la variable adresse de la mère, l'équipe de recherche estime en effet que 15% des parturientes admises à l'hôpital de Mtwara donnent une adresse située dans la ville de Mtwara, là où elles sont hébergées dans l'attente de leur accouchement, alors que leur lieu de résidence habituel est situé en dehors de la ville. Il a donc été demandé, lors de l'admission des femmes à l'hôpital de déterminer avec exactitude leur lieu de résidence habituel. Cette variable, dans une étude prospective, est plus aisément vérifiable que dans une enquête rétrospective, le recueil de l'information étant faite pendant l'hospitalisation de la femme pouvant être contrôlée en cas de doute.

Questionnaire "formation sanitaire"

Un inventaire des structures sanitaires pratiquant des Interventions Obstétricales Majeures a été réalisé (annexe 1). Des hôpitaux situés en dehors des districts de l'étude seront également visités s'il s'avère qu'on y pratique des Interventions Obstétricales Majeures pour des femmes résidentes de la zone d'étude.

La collecte des données

Sources des données

Les registres de salle d'accouchement et de salle d'opération ont été identifiés comme source principale pour le recueil des données. Afin de disposer de données précises, des recommandations sur le mode d'enregistrement des cas et des informations nécessaires au calcul de l'indicateur ont été données au personnel des services impliqués.

Il est recommandé de contrôler l'exactitude du nombre de cas enregistrés dans chaque registre. En effet, il est apparu lors d'une évaluation de la qualité de ceux-ci que certaines admissions ne figurent pas systématiquement dans les deux registres (certaines femmes ne pouvant payer les frais hospitaliers ne sont pas enregistrées dans le registre d'accouchement, d'autres référées d'un centre de santé sont directement admises en salle d'opération sans passer par la salle de travail et ne sont donc pas inscrites dans le registre d'accouchement).

Certaines informations, spécialement concernant le résultat pour la mère et l'enfant, manquant souvent dans ces deux registres, il est prévu, dans ces cas de rechercher l'information dans d'autres documents et de faire lors de la sortie de la mère un contrôle systématique des informations enregistrées.

Les indications et interventions à prendre en compte ont été standardisées, une liste de celles-ci a été élaborée. Chaque indication a été définie (annexe 4).

Les partogrammes, utilisés en routine dans les structures sanitaires, sont conservés dans le but de pouvoir vérifier si nécessaire l'indication des interventions pratiquées.

Méthode de recueil des données

L'étude Tanzanienne, contrairement à ce qui a été réalisé dans les autres pays membres du réseau, se fait de manière prospective. La période d'étude prévue doit être au minimum de 6 mois et doit être identique pour tous les hôpitaux. Une feuille hebdomadaire récapitulative pour chaque hôpital a été mise en place. Sur celle-ci figurent toutes les Interventions Obstétricales Majeures pratiquées pendant le semaine écoulée, ainsi que leurs indications, l'origine (urbain/rural) de la mère, le résultat pour la mère et pour l'enfant. Une supervision mensuelle par le coordinateur régional est prévue Ce dernier s'assure que le remplissage journalier des questionnaire "femme" est effectué et que le récapitulatif hebdomadaire est bien réalisé. Il récupère ces rapports hebdomadaires et les fait parvenir au coordinateur national pour l'encodage. Les visites de ce coordinateur sont également l'occasion de remédier aux éventuels problèmes de collecte.

Quatre supervisions du coordinateur régional sont également prévues dans chaque région.

Analyse des données

Les données centralisées sont théoriquement analysées par période de trois mois. Des rapports trimestriels sont élaborés comme supports pour des discussions au niveau des régions et des districts avec les personnes impliquées dans l'étude. Ces documents serviront également de support pour des comparaisons entre districts.

À ce jour, aucun de ces rapports trimestriels ne nous est parvenu. Le premier d'entre eux devait être écrit en août ou septembre 2000, le second en novembre ou décembre de la même année. Un rapport d'activités après 6 mois d'étude est prévu pour janvier 2001. En juin ou juillet 2001, après une année d'étude les résultats pour la collecte 2000 doivent en théorie être disponibles et utilisés pour une première dissémination des résultats.

Aux dires de l'équipe de recherche, le processus de collecte en lui-même se déroule en conformité avec le calendrier élaboré en mai 2000.

6. UTILISATION DES RESULTATS

Le volet interview n'ayant pas été prévu par le protocole de recherche tanzanien, les seules données dont nous disposons pour évaluer l'impact de l'étude sont les renseignements fournis directement par l'équipe de recherche. L'équipe hospitalière de Mtwara aurait, au vu des résultats de l'étude pilote, décidé de lancer un programme visant à améliorer la qualité des soins. Une réunion s'est tenue à l'hôpital en mai 2000, et l'équipe a décidé de s'intéresser plus particulièrement au système de référence en planifiant une analyse comparative des résultats de sa mise en place avec des données de 1996¹⁰.

Ce sont également les résultats de l'étude pilote qui ont en partie convaincu l'équipe de recherche d'étendre l'étude à deux régions, pour passer d'une population soumise à l'enquête de 300.000 à 2,2 millions d'habitants. En outre, afin d'améliorer la qualité des informations recueillies, notamment en terme de précision des diagnostic, les Indications Maternelles Absolues ont été mieux définies et nous pouvons donc espérer une meilleure qualité des bases de données qui seront constituées pour 2000 et 2001.

7. DISCUSSIONS ET CONCLUSIONS

L'approche conceptuelle

L'approche BONC développée en Tanzanie est originale car conçue dès le départ comme une étude prospective, elle présente à ce titre des avantages évidents:

L'équipe de recherche, notamment grâce à une étude pilote, a pu mettre en évidence les problèmes liés aux sources d'informations et par la mise en place d'outils spécifiques pour la collecte des données, améliorer la qualité du recueil des données.

L'implication active du personnel des structures sanitaires est facilitée puisque la collecte peut s'intégrer au travail quotidien moyennant une augmentation limitée de la charge de travail journalière. Cette participation au niveau périphérique limite aussi le risque inhérent à la centralisation des connaissances méthodologiques par une équipe de recherche créée pour l'occasion et risquant de se dissoudre après l'étude. L'appropriation de l'étude par les acteurs de terrain est donc une garantie pour la pérennité de l'exercice, mais également pour l'utilisation ultérieure des résultats.

L'enregistrement journalier des informations devenant rapidement une routine, l'intégration à plus long terme des informations pour le calcul de l'indicateur BONC dans le

¹⁰ Jahn A., Kowalewski M., Kimatta S. 1998 Obstetric care in southern Tanzania: does it reach those in need? *Tropical Medicine and International Health* 3, pp 926-932.

Système National d'Information Sanitaire pourra se faire avec moins de risque de réticence du personnel. L'alourdissement de leur charge de travail n'étant pas brutale mais progressive.

Un tel type d'approche devrait également être financièrement avantageux, les "enquêteurs" n'étant pas engagés spécifiquement pour ce travail, mais déjà rétribués dans leur fonction principale de praticien, aucune rétribution complémentaire n'est nécessaire. Les seuls frais de personnels engagés, sont les perdiems versés aux superviseurs pour leurs visites sur le terrain. Les coordinateurs régionaux ont également été financièrement assistés pour l'étude.

Il y a cependant quelques désavantages non négligeables à utiliser directement une approche prospective plutôt que rétrospective.

Le laps de temps entre la récolte des données et l'utilisation pratique des résultats peut être plus longue que dans une étude rétrospective. Pour 5 hôpitaux impliqués, une enquête rétrospective aurait sans doute nécessité entre 10 et 20 jours de collecte, et après 1 mois, les premières analyses auraient pu être utilisées. Ici il faudra, même si des résultats partiels sont théoriquement fournis tous les trois mois, attendre une année pour mener à bien la collecte des données. Un des avantages incontestable des études rétrospectives, est "l'effet de surprise" que provoque l'annonce des résultats en terme de déficits. Si les acteurs de santé sont bien conscients de leur existence, leur ampleur est en effet souvent sous-estimée. Dans une analyse prospective, fournissant des analyses trimestrielles, cet "effet surprise" est compromis, une certaine "habitude" peut s'installer face aux déficits observés minimisant ainsi l'impact de l'étude.

La méthodologie

Le taux de référence

Une certaine incohérence existe ici entre le choix du taux de référence, basé principalement sur les résultats de l'étude marocaine, et le choix des Interventions et Indications prises en compte en Tanzanie pour le calcul de l'indicateur. En effet, le taux de référence de 1% (expérience marocaine) a été calculé en incluant dans l'indicateur une série précise et documentée d'interventions et d'indications. Le taux de référence est donc soumis au respect de celles-ci. Hors dans l'étude tanzanienne, des divergences importantes dans le choix des IOM et des IMA risquent de rendre le taux de référence utilisé inadéquat:

- La prise en compte dans les IOM des transfusions sanguines. Ceci est justifiable si les indications sont bien standardisées. Il est en effet toujours difficile d'obtenir une certitude quant au caractère vital de ses transfusions.
- La non prise en compte des versions-extractions, réalisée le plus souvent pour des présentations transverses évitant ainsi la césarienne.
- L'inclusion dans les indications des anémies sévères. Un seuil de 6g/dl d'hémoglobine a été appliqué, néanmoins, la prévalence de ces anémies étant fort variable d'un endroit à l'autre (notamment entre le milieu urbain et le milieu rural), le calcul d'un taux de référence fiable est difficile.
- L'existence de deux ou plus césariennes antérieures est souvent considérée comme une indication maternelle absolue. C'est en effet le cas lorsque les césariennes antérieures ont été réalisées pour des problèmes mécaniques lors de l'accouchement (disproportion foeto-pelviennes), mais lorsque ces césariennes ont été faites pour d'autres indications non absolues (souffrance foetale, éclampsie,..), un accouchement par voie basse peut être envisagé si les conditions de surveillances du travail sont bonnes. Les comportements des praticiens en la matière peuvent fortement varier d'une structure à l'autre, et selon leur niveau de compétence. La standardisation de cette indication n'est donc pas facile et un taux de référence fiable difficile à déterminer.

Le taux de référence est donc ici biaisé, sans doute trop peu élevé s'il veut refléter la fréquence réelle des indications et interventions reprises dans la liste tanzanienne. La fréquence

des transfusions, des anémies sévères et des césariennes antérieures, étant sans doute importante.

Il aurait sans doute été préférable, soit de respecter les critères de choix des indications et interventions du protocole BONC, soit de tenter une estimation d'un taux de référence spécifique à la Tanzanie en réalisant une étude à courte échelle parmi une population urbaine ayant accès à un hôpital fonctionnel en terme de prise en charge des urgences obstétricales.

Un autre problème lié au non respect de la liste des indications et interventions est la difficulté voire l'impossibilité d'obtenir des résultats comparables au niveau international. Les autres pays membres du réseau ayant pour leur part choisi de respecter le protocole BONC proposé dans les modules de référence.

Les définitions des indications

Un effort particulier a été fait afin de mettre en adéquation les "habitudes" des praticiens en terme de diagnostic et les spécifications internationalement reconnues des différentes dénomination d'indications. L'effort réalisé pour standardiser les indications serait un point fort de l'étude si les définitions proposées étaient plus précises, ce n'est malheureusement pas toujours le cas (voir annexe 4). Comme cela a été dit plus haut (voir Les Interventions Obstétricales Majeures page 7), quelques définitions posent problèmes. La définition des "disproportion foeto-pelvienne" et "travail bloqué" semble erronées, les premières étant plus définies comme des dystocies dynamiques, les secondes envisagées comme un problème mécanique auquel on associe des signes de préruptures utérines.

Les sources de données

L'étude pilote ayant révélé un problème d'enregistrement de certaines variables (adresse exacte de la mère, issue de l'intervention pour la mère et l'enfant), une modification a été apportée aux registres de la salle de travail. Des colonnes spécifiques ont été ajoutées à ce registre afin de permettre le recueil de ces informations. Vu le nombre limité de structures sanitaires impliquées, l'introduction de ces nouveaux registres a été faite sans beaucoup de frais (moins de 1000 euros au total). Cependant, l'extension éventuelle de l'étude à tous le pays devra tenir compte de la nécessité d'implanter ces registres dans tous les hôpitaux.

Conclusions

L'étude BONC réalisée en Tanzanie, a pour objectif essentiel la simple évaluation des Besoins Obstétricaux Non-Couverts. Les résultats de celle-ci seront dans l'optique tanzanienne un complément aux études, notamment dans le domaine de la mortalité maternelle, déjà réalisée ou en cours dans le pays. L'approche prospective constitue la grande originalité de l'exercice tanzanien et est à ce titre d'un grand intérêt pour les pays membres de réseau, qui ont pour la plupart envisagé d'inclure à l'avenir le calcul de l'indicateur dans leur système national d'information sanitaire. Les premiers résultats de l'étude attendus pour l'été 2001, mais aussi l'analyse de la qualité même de la collecte des données ainsi que l'appréciation de l'efficacité des outils spécifiquement mis en place pour leur recueil et leur analyse seront sans aucun doute très utiles pour évaluer la faisabilité des études prospectives.

Malheureusement, comme cela a été dit plus haut, les résultats qui seront fournis par l'étude ne pourront pas directement faire l'objet d'une comparaison internationale. Celle-ci ne pourra être envisagée qu'après un examen minutieux des bases de données et une correction a posteriori des critères d'entrée dans l'indicateur BONC.

L'analyse de l'impact de l'étude sur les programmes de santé maternelle tant au niveau national que régional, n'est pas explicitement prévue par le protocole tanzanien. Il faudra donc attendre les rapports des disséminations nationales (prévues pour juillet 2001 et juin-décembre 2002) pour obtenir les premières informations quant à la perception de l'étude par les différents acteurs engagés dans la santé maternelle.

L'étude étant toujours en cours et les données brutes non encore disponibles, il nous faudra donc attendre pour apprécier les avantages et désavantages d'une étude prospective sur les Besoins Obstétricaux Non-Couverts.

ANNEXE 1 QUESTIONNAIRE "FORMATION SANITAIRE"

1 Identification de la formation sanitaire:

- (1) Région:
- (2) District:
- (3) Nom de l'hôpital:

2. Type d'hôpital:

- (1) Hôpital public de district
- (2) Designated district
- (3) Hôpital privé ou confessionnel

3 Catégorie d'hôpital:

- (1) Hôpital régional
- (2) Hôpital de district
- (3) Hôpital municipal

Ressources matérielles

4. Nombre de lits de maternité (de travail, ante-natal, post-natal)
5. Nombre de lits de gynécologie
6. Nombre total de lits:
7. Nombre de salles d'opération
8. Nombre de salle d'opération réservées à l'obstétrique
9. Nombre de ventouses mécaniques fonctionnelles:
10. Nombre de ventouses électriques fonctionnelles:
11. Nombre de forceps fonctionnels
12. Nombre de véhicules disponibles pour le transfert des patientes
(1) Ambulance (2) Landrover (3) Pickup

Ressources humaines médicales

13. Nombre de gynécologues (spécialistes)
14. Nombre de chirurgiens (spécialistes)
15. Nombre de médecins:
16. Nombre de médecins assistants:
17. Nombre de Clinical Officers (CO):

Sages-femmes

18. Nombre de sages-femmes formées
19. Number of MCH - AIDS (MCHA):
20. Nombre d'assistants infirmiers:

Activités (annuelles) Période: du _____ jj/mm/aa)

21. Nombre d'admissions en maternité:
 22. Nombre total d'accouchements:
 23. Nombre total d'accouchements eutociques
 24. Nombre d'épisiotomies:
 25. Nombre de césariennes:
 26. Nombre de naissances vivantes:
 27. Nombre de morts-nés:
 28. Nombre de ruptures utérines:
 29. Nombre de décès maternelles:
 30. Questionnaire rempli par:
 31. Date de remplissage du questionnaire jj/mm/aa:
 32. Contrôle par le coordinateur
- Résultats
- 1) Questionnaire complet
 - 2) Questionnaire incomplet

ANNEXE 2 QUESTIONNAIRE "FEMME"

Ce questionnaire doit être complété pour chaque femme ayant subi une Intervention Obstétricale Majeure et pour chaque femme enceinte décédée à l'hôpital avant d'avoir pu subir une Intervention considérée comme majeure.

1. Région:
 - (1) Tanga
 - (2) Mtwara
2. District:
 - (1) Tanga municipality
 - (2) Lushoto
 - (3) Muheza
 - (4) Mtwara Urban
 - (5) Mtwara Rural
 - (6) Masasi
 - (7) Liwale

Identification de la femme

3. Nom
4. Année de naissance:
5. Date d'admission:
6. Numéro d'admission
7. Adresse/résidence
 - (1) Village (Kijiji)
 - (2) Rue (Mtaa)
8. **Milieu de résidence**
 - (1) Urbain
 - (2) Rural
 - (3) Inconnu
9. Distance estimée entre l'hôpital et le domicile: km
10. Intervention Obstétricale Majeure: date jj/mm/aa

11. Type d'intervention (IOM°)

- (1) Césarienne
- (2) Hystérectomie
- (3) Laparotomie pour suture de brèche utérine
- (4) Transfusion sanguine
- (5) Craniotomie
- (6) Autre (préciser)

12. Indication de l'intervention (IMA)

- (1) Rupture utérine
- (2) DFP
- (3) Hémorragie ante-partum
- (4) Hémorragie post-partum
- (5) Deux ou plus de deux césariennes antérieures
- (6) Infection puerpérale
- (7) Anémie sévère
- (8) Autres (préciser)

13. Résultat pour l'enfant

- (1) Né vivant et sorti vivant
- (2) Mort-né
- (3) Né vivant et décédé dans les 24 heures
- (4) Né vivant et décédé après 24h et avant 7 jours
- (5) Non mentionné

14. **Résultat pour la mère:**
 - (1) Accouchement normal
 - (2) Complication (voir Q15)
 - (3) Référée vers un autre hôpital
 - (4) Décédée (voir Q16 et Q17)
15. **Type de complication:**
16. **Moment du décès**
 - (1) Avant intervention
 - (2) Pendant intervention
 - (3) Après intervention
 - (4) Non mentionné
17. **Cause du décès:**
 - (1) Maladie hypertensive / éclampsie
 - (2) Hémorragie
 - (3) Infection
 - (4) Complication de l'anesthésie
 - (5) Anémie sévère
 - (6) Autres (préciser)
 - (7) Inconnu
18. Date de sortie
19. Questionnaire rempli par:
20. Date de remplissage du questionnaire:
21. Contrôle par le coordinateur

ANNEXE 3 FICHE RÉCAPITULATIVE HEBDOMADAIRE

Fiche récapitulative hebdomadaire des IOM pour IMA (à remplir par chaque hôpital de district)

1. Nom du district:

2. Nom de l'hôpital:

3. Période du: au

Fiche de collecte des données

N°	Numéro d'admission	IOM	Indication (IMA)	Milieu d'origine: urbain/rural	État de la mère			État de l'enfant		
					RAS	Décédée	Complication	RAS	Mort-né	Décédé < 24h

ANNEXE 4 DÉFINITIONS DES INDICATIONS MATERNELLES ABSOLUES UTILISÉES EN TANZANIE

Antepartum haemorrhage due to placenta praevia or abruptio placenta	Vaginal bleeding during pregnancy after 28 completed weeks of pregnancy	Hémorragie antepartum sur placenta praevia ou hématome rétro-placentaire	Saignement vaginal pendant la grossesse après 28 semaines révolues de grossesse
Cephalopelvic disproportion (CPD)	Refers to a larger size of foetal head, relative to the size of maternal pelvis. It is a dynamic situation, and many cases of suspected CPD do deliver normally after an adequate trial of labour To arrive at this diagnosis there should be lack of progress of labour in the presence of adequate uterine contractions on the partogramme, the pattern will be that of protracted descent and/or arrested dilatation, crossing of the action line, and no response to oxytocin.	Disproportion céphalo-pelvienne (DCP)	Réfère à la présence d'un diamètre céphalique foetal important par rapport à la taille du pelvis. C'est une situation dynamique, et beaucoup de cas suspects de DFP peuvent aboutir à un accouchement normal après une épreuve du travail adéquate Pour arriver à ce diagnostic, il doit y avoir: un retard de progression du travail en présence de contraction utérine adéquates, le schéma doit être celui d'un arrêt de progression du mobile foetal et/ou arrêt de la dilatation, un dépassement de la "ligne d'action" du partogramme et pas de réponse à l'administration d'ocytocine
Obstructed labour	Absolute mechanical (foetal-pelvic) problem, and no further progress is possible without intervention. Associated clinical signs include excessive caput and moulding	Travail bloqué	Problème mécanique absolu (foeto-pelvien), pas de progression possible sans intervention. Les signes associés sont l'apparition d'une bosse séro-sanguine excessive et d'un "moulage utérin" (anneau de Bandl ou utérus en sablier)
NB: Prolonger labour/"poor progress") Very often given as an indication for CS	This is a "vague" indication. The reason for prolonged labour should be clear and indicated e.g. CPD, inadequate uterine contractions, malposition e.g. OPP, cervical dystocia	Travail prolongé (retard de progression) souvent donné comme indication de césarienne	C'est une indication vague. La raison d'un travail prolongé doit être clairement indiquée, par exemple DFP, contractions utérines inadéquates, présentation vicieuse (ex. occipito pariétal postérieur), dystocie cervicale)
Malpresentation	This should be clearly specified: e.g. breech, transverse lie, brow presentationn.(what else)	Présentation vicieuse	Doit être clairement précisée, ex. siège, transverse, front, (autres)
One prev CS	Indicate the reason for a repeat CS (previous CS is not per se an indication for another CS)	Une césarienne antérieure	Indiquer la raison d'une nouvelle césarienne (une césarienne antérieure ne constitue pas une indication de césarienne)
Two or more previous CS	This is an absolute indication for repeat CS	Deux ou plus de deux césariennes antérieures	C'est une indication absolue pour une césarienne
Ruptured uterine	Indicate whether spontaneous rupture or rupture of previous CS scar includes	Rupture utérine	Indiquer si la rupture est spontanée ou sur une césarienne antérieure
Hypertensive	Severe pre-eclampsia and eclampsia	Maladie	Pré-éclampsie sévère et éclampsie: indiquer la raison de la césarienne

L'approche des Besoins Obstétricaux Non Couverts: le cas de la Tanzanie

disorders	give the reason for CS in each case	hypertensive	dans chaque cas
Severe anemia	Hb<6 gr/dl and ≥ 36 weeks gestation CF at any gestation	Anémie sévère	Hb<6 gr/dl et ≥ 36 semaines de gestation Insuffisance cardiaque à chaque grossesse
Others	Includes medical conditions in the mother e.g. sickel cell, diabetes, neurological conditions, etc.	Autres	Comprend les conditions médicales de la mère comme l'anémie falciforme, le diabète, les problèmes neurologiques, etc.
Foetal indications	Includes foetal distress, "bad obstetric history" IUGR, "cord prolapse", "precious baby", big baby, etc.	Indications foetales	Comprend les souffrances foetales, les "antécédents obstétricaux", retard de croissance intra-utérin (RCIU), procidence du cordon, "bébé précieux", gros bébé, etc.