

Leah Seaman



Arguments pour l'investissement dans les soins aux nouveau-nés petits et malades – Analyser le parcours des patients pour identifier les domaines d'investissement

Received: 29th February 2024

Accepted: 29th February 2024

Leah Seaman (✉)
 Kapiri Mposhi District,
 Zambia
 Email: Leah_seaman@yahoo.co.uk

Cet essai a remporté un prix au concours de dissertation Newborn Toolkit/ANA 2023
www.newborntoolkit.org

Introduction

Il est bien connu que le moment le plus vulnérable de la vie d'un enfant est le moment de sa naissance jusqu'à la fin des 28 premiers jours de vie.¹ A l'échelle mondiale, le taux de mortalité néonatale est de 18 pour 1000 naissances vivantes² mais en Zambie il est de 27 pour 1000. L'insuffisance d'investissements dans les soins des nouveau-nés est fréquemment citée comme l'un des contributeurs à ce taux plus élevé². Raison de plus de s'assurer que tout investissement réalisé soit ciblé sur des interventions aux avantages avérés, idéalement à faibles coûts, d'un impact élevé, facilement reproductibles et facilement diffusables. En supposant que l'objectif de développement durable 3.2 visant à éliminer les décès évitables chez les nouveau-nés³ mette déjà en évidence la nécessité d'investir, prenons en considération le parcours du patient, en particulier autour de la naissance, et identifions certaines des interventions possibles comme des domaines d'investissement et, par conséquent, une mortalité néonatale réduite.

Chaque année, depuis 15 ans, nous célébrons la Journée mondiale de la prématurité avec des thèmes tels que « zéro séparation » et « peau à peau immédiat dès la naissance ». En 2019, nous avons défilé sous la bannière de la campagne pour « fournir les soins adéquats, au bon moment et au bon endroit »⁴. Les taux de mortalité néonatale demeurent élevés et nous continuons d'éprouver des difficultés pour atteindre cet objectif. Il y a des investissements en cours dans des interventions fondées sur des faits établis tels que le développement de la formation du personnel, de l'équipement et des ressources

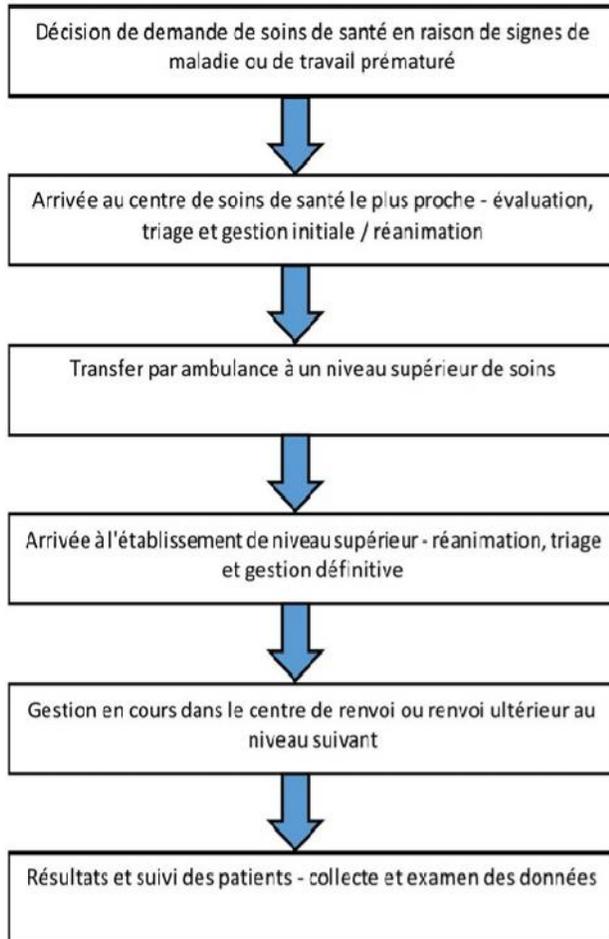
dans les unités néonatales (y compris les mesures récentes visant à créer des unités iKMC (Kangaroo Mother Care) immédiates), ce qui est encourageant. Néanmoins, de nombreux obstacles subsistent à l'accès à ces soins, en particulier au sein de nos communautés rurales. La stigmatisation et les mythes qui entourent les naissances prématurées et les bébés prématurés prévalent⁵ comme on l'a constaté dans une étude au Kenya et en Afrique du Sud, avec une faible connaissance de la grossesse également identifiée chez les personnes interrogées, en particulier lors de la première grossesse.

Imaginons le scénario suivant: une femme qui présente des symptômes de travail prématuré attend à la maison, peut-être incertaine de ce qu'elle subit, espérant que les choses ne progressent pas ou croyant même qu'il n'y aurait pas des disponibilités pour la prise en charge de bébés prématurés. Ensuite, au fur et à mesure que le travail progresse, le bébé né sans bénéficier de stéroïdes prénataux ou sans antibiotiques, à la maison / sur la route / ou immédiatement à l'arrivée au centre de santé rural où peu de personnel et un équipement minimal sont disponibles. Une ambulance est alors appelée, tandis que le personnel du centre de santé fait de son mieux pour la réanimer et la stabiliser dans le KMC (soins maternels de kangourou), mais sans les éléments essentiels tels que l'oxygène ou de la ventilation à pression positive, et même parfois sans accès aux canules taille IV, aux médicaments appropriés ou aux liquides intraveineux pour nouveau-nés. Arrive ensuite l'ambulance, elle aussi sans système de soutien respiratoire et procède à transporter la mère et le bébé sur un voyage éprouvant qui peut durer des heures, en raison des routes souvent sinueuses, .

À l'arrivée au centre, le bébé est en détresse respiratoire extrême, hypothermique en raison de la nécessité de le retirer du KMC pour des réanimations alors qu'il était dans l'ambulance, hypoglycémique du manque de liquides intraveineux ou toute autre alimentation en route et avec une septicémie établie rendant la stabilisation difficile. Il est évident qu'il y a beaucoup de lacunes tout au long de ce parcours de patiente. Comment pouvons-nous faire des progrès pour veiller à ce que les nouveau-nés petits et malades reçoivent les soins appropriés, au bon moment et au bon endroit? Cette dissertation se focalise sur le parcours de la patiente du stade prénatale/périnatale à l'admission à l'unité néonatale la plus

proche à l'hôpital de référence afin d'identifier les domaines d'investissement (figure 1), avec des références aux informations et recommandations contenues dans le kit d'outils pour nouveau-nés⁶ (ci-après « l'outil ») et comment ces informations peuvent être appliquées au niveau local.

Fig 1: Le voyage du patient



La Communauté

En observant le parcours ci-dessus et en analysant chaque étape, il devient évident qu'il est crucial de commencer à investir dans la communauté. Il est nécessaire d'identifier les croyances courantes autour de la naissance prématurée⁵ les obstacles à l'accès à des soins de santé opportuns et d'expliquer aux communautés comment elles jouent elles-mêmes un rôle dans l'amélioration des chances de survie des nouveau-nés. Les témoignages personnels sont de puissants outils⁷ et nos ressortissants de l'unité néonatale et leurs mères, originaires de ces mêmes communautés, sont les personnes idéales pour promouvoir l'accès au niveau de soin le plus élevé possible avant l'accouchement pour les bébés petits et malades. Dans notre unité néonatale locale, on demande aux mères quittant l'hôpital la permission d'afficher une photo de leur bébé lors de l'admission à l'unité néonatal, avec le prénom et le poids de naissance sur notre « mur de la renommée » – la majorité des mères sont d'accord et elles disent éprouver un senti-

ment de fierté d'avoir la photo de leurs bébés affichée de cette façon. Les photos servent ensuite à encourager les mères qui viennent d'arriver que la survie est possible à un moment où celles-ci se sentent souvent désespérées et épuisées. Cela normalise aussi les dispositifs médicaux tels que les tuyaux d'alimentation et les piqûres nasales qui sont une grande source d'inquiétude et de peur pour de nombreuses mères et leurs familles. En plus de cela, les photos fournissent de la couleur et de l'intérêt sur les murs, chose utile pour les mères assises pendant des périodes prolongées avec leurs bébés dans le KMC. Beaucoup de ces mères qui sont restées dans l'unité néonatale avec leur bébé petit ou malade acquièrent une forme d'expertise en raison de la prise en charge centrée sur la famille, comme indiqué dans le kit d'outils⁶, où ce sont elles qui effectuent tous les soins principaux donnés à leurs bébés avec le soutien infirmier/médical. Il n'est pas inhabituel de les retrouver ensuite « enseignante » à leur tour, à encourager les mères récemment admises. Les programmes actuels de bénévolat communautaire pourraient être élargis pour inclure ces femmes afin que leurs témoignages personnels se propagent aussi jusqu'à la période prénatale dans la communauté. Grâce à cela, la promotion de santé précoce sera forgée dans leurs propres communautés. Au cours des séances d'information, d'éducation et de communication (IEC) routine dans la clinique prénatale, en collaboration avec les SMAGs (Safe Motherhood Action Group), certaines mères viennent raconter leur propre histoire de parcours néonatale et encouragent les mères enceintes à demander de l'aide médicale si des signes de travail prématuré ou de maladie deviennent apparents pendant la grossesse. Voir un bébé qui s'épanouit malgré sa naissance prématurée ou malade peut commencer à changer les perceptions. Cela ouvre la discussion et améliore la compréhension et les questions posées au personnel de santé par après n'en sont que plus pertinentes. Se rendre à un centre médical aux premiers signes de complications ou d'accouchement prématuré, donnerait accès aux stéroïdes prénatals et aux antibiotiques. Cela donnerait aussi la possibilité de transfert avant la naissance vers un centre mieux équipé pour gérer les besoins spécifiques du nouveau-né après l'accouchement. En donnant accès à la communauté générale à ces séances de témoignage personnels, en particulier des mères aux mères enceintes (grands-mères), on pourrait accroître encore l'efficacité de cette intervention, étant donné leur rôle et influence cruciaux dans la prise en charge de l'enfant et de la mère dans la période péri- et post-partum.⁸

Ces séances prénatales avec des « oratrices » offriraient une occasion supplémentaire de s'attaquer à certaines des raisons pour lesquelles nous voyons des prématurés et de petits nouveau-nés en si grand nombre. Par exemple, on pourrait avoir pour objectif l'identification précoce de la syphilis ou de l'hypertension / pré-éclampsie, de la prophylaxie du paludisme et avoir des discussions sur l'utilisation de médicaments à base de plantes, y compris les ocytociques. Afin d'atteindre ce niveau de soins de base, toutes les cliniques devraient être

équipées de tensiomètre ou de sphygmomanomètres fonctionnels et avoir des vitamines prénatales comme du fer, de l'acide folique et des antimalariques à disposition. Il faudrait également des stocks suffisants de kits de test du VIH et de la syphilis avec un traitement immédiat disponible.⁹

Le Centre de santé rurale

Cependant, la réalité est que, même avec une excellente promotion au sein des communautés rurales, nous continuerons de voir des bébés qui ne parviennent pas à la clinique in utero à temps pour être transférés avant l'accouchement. Certains atteindront la clinique à temps, mais il y aura des problèmes de transport. Pour y remédier et prévenir les inégalités d'accès, tous les centres de santé ruraux devraient pouvoir administrer des stéroïdes prénataux et disposer d'un stock suffisant. D'autres mères arriveront à temps mais accoucheront presque immédiatement. Il est ici recommandé de pourvoir un environnement chaleureux avec une disponibilité suffisante d'articles tels que de petits masques pour le masque de valve de sac, des cannules de 24 gr et 10% de dextrose avec des antibiotiques de première ligne et, au minimum, une source d'oxygène. Il s'agit là d'interventions à faible coût, qui ont un impact élevé. En Zambie, une version faite maison de la bulle CPAP connue sous le nom de « pemani » (un mot vernaculaire pour « respirer ») est enseignée dans des cours de formation néonatale destinés à être utilisés lorsqu'une bulle formelle CPAP n'est pas disponible^{10,11}. Les cliniques disposant d'un cylindre d'oxygène pourraient mettre en œuvre ceci dès la naissance pour les bébés nés prématurément avec le syndrome de détresse respiratoire après une courte formation¹⁰. Cette formation pourrait être menée dans le centre de référence de l'unité néonatale sur une base rotative afin d'assurer l'exposition à tous les aspects des soins et de la stabilisation des nouveau-nés. Bien qu'on puisse dire que l'accouchement dans un établissement de santé rural n'est peut-être pas l'endroit idéal pour un bébé prématuré ou malade, avec l'équipement de base, les médicaments et la formation du personnel, il pourrait bien devenir un bon endroit

L'ambulance

La prochaine étape du voyage du patient est le transfert en ambulance. Dans l'idéal, les bébés seraient transférés dans l'utérus. Cependant, pour des raisons aussi variées que le manque de transport jusqu'à la clinique dans un premier temps ou la vitesse du travail, le besoin d'une ambulance suffisamment équipée avec du personnel formé en réanimation et stabilisation néonatale subsistera toujours. Le kit d'outils propose des recommandations en ce qui concerne l'équipement d'une ambulance appropriée pour le transfert néonatal.⁶ (Infrastructure for transfer). Actuellement, les ambulances disponibles ne correspondent pas aux normes suggérées, en ce qui concerne la ventilation à pression positive et la thermorégulation. Alors que le CPAP « pemani » peut être utilisé pendant le transport, il peut être gênant de voy-

ager avec un grand cylindre dans l'ambulance, et le remplissage de petits cylindres nécessite actuellement un voyage à la capitale. En conséquence, de nombreuses ambulances ne disposent pas d'oxygène. KMC peut être utilisé pour la thermorégulation pendant le transport, cependant, il n'est pas adapté pour un bébé qui a besoin de réanimation pendant le voyage. À l'échelle internationale, il y a des investissements dans la conception et l'innovation d'équipements à faible coût et robustes, bien que présentant aussi quelques défis^{12,13,14} qui peuvent être utilisés de manière durable et efficace dans le cadre de ressources faibles. Certains exemples de tels dispositifs qui ont été testés localement et sont actuellement utilisés sont un CPAP portable qui fonctionne sur la batterie pendant 6-8 heures¹⁵ et un incubateur portable, qui fonctionne également pendant environ 6 heures¹⁶. Mais il y en a beaucoup d'autres.

Investir dans des études de faisabilité et d'efficacité clinique de ces dispositifs et dans d'autres de ce type pourrait guider les acquisitions¹³ aux niveaux national et international et permettre de mieux équiper nos ambulances pour le transfert et, par conséquent, d'améliorer l'état des nouveau-nés petits ou malades à l'arrivée au centre de référence. Là aussi la formation du personnel quant au meilleur moment et à la meilleure façon d'utiliser tous les dispositifs est essentielle. Il faudra également former à la maintenance biomédicale

L'unité de néonatalogie

En dernier lieu, que notre patient atteigne le centre de référence in utero ou né récemment, il est crucial qu'il y trouve un niveau de soins systématique, disponible indépendamment de l'heure ou du jour de la semaine⁶ (tool-kit Human resources, People and Team). Éthiquement, nous ne pouvons encourager les mères de ces communautés à se rendre à l'unité de néonatalogie le plus tôt possible que si nous avons réellement l'intention de fournir la qualité des soins que nous promettons. Nos unités dans ces communautés rurales n'ont pas besoin d'être « high-tech » pour fournir des interventions de qualité qui sauvent des vies. Les interventions doivent inclure: la disponibilité de stéroïdes prénataux et d'autres médicaments; un espace suffisant pour le peau à la peau continue à partir de la naissance/l'arrivée (iKMC) (réduction de la mortalité et des taux d'infection avérée¹⁷; l'investissement dans des machines CPAP de bonne qualité conçues spécifiquement pour les unités de néonatalogie à s faibles ressources financières, en quantités suffisantes pour les admissions attendues (car bien que le « pemani » puisse sauver des vies, l'utilisation de l'oxygène seul pour générer le CPAP n'est pas idéale, en particulier chez les nouveau-nés prématurés); une attention suffisante à la lutte contre les infections et l'accès à l'eau courante pour le lavage des mains et la toilette⁶ (kit d'outils de prévention et de contrôle des infections); du personnel bien formé en nombres suffisants pour assister et fournir le niveau de soins et de compétences nécessaires pour assurer le meilleur résultat possible pour la mère et le bébé. Les établissements ruraux ont été historiquement un endroit moins attrayant pour les

En résumé

Les recommandations d'investissement après l'analyse du parcours du patient du stade prénatal à l'admission dans l'unité néonatale sont les suivantes :

1. Investir dans des groupes d'action communautaire élargis pour inclure les mères et bébés ressortissants de l'unité néonatale. Leurs témoignages personnels encourageront les femmes enceintes à solliciter de l'aide médicale plus tôt et dissiperont les mythes autour des nouveau-nés petits et malades dans les communautés rurales.
2. Investir dans l'équipement de base des centres de santé ruraux, ainsi que dans la formation du personnel de santé, pour permettre une réanimation et une stabilisation adéquates avant le transfert en unité de néonatalogie. Le minimum requis serait une source d'oxygène dans tous les centres.
3. Investir dans la formation du personnel et des dispositifs médicaux conçus pour améliorer le transport ambulancier de nouveau-nés petits et malades.
4. Investir en quantités suffisantes pour les admissions prévues à l'unité de néonatalogie, dans des équipements "low tech" qui sauvent des vies, y compris les machines CPAP et les médicaments.
5. Investir dans des programmes de formation du personnel pour accroître les compétences du personnel

mais aussi l'attrait de cette spécialité à forte demande.

6. Investir dans des outils tels que registre d'admission et de décharge, afin d'aider à la collecte des données pour soutenir une main-d'œuvre déjà surchargée. Cela permettra une analyse et une identification adéquates des lacunes, des concentrations de besoins des communautés à grande nécessité, des projets d'amélioration de la qualité et du mentorat.

Les investissements dans les soins aux nouveau-nés petits et malades devraient se concentrer sur des interventions à faible coût et à grand impact qui peuvent facilement être reproduites dans tous les centres d'une région donnée, simplifiant ainsi la formation et la budgétisation nécessaires. Les fonds devraient être investis dans des projets basés sur des preuves. Lorsqu'il n'y a pas de données disponibles, l'accent devrait être mis sur la collecte de données, ainsi que sur l'élaboration de petites études bien conçues afin de stimuler le changement et l'innovation. Les investissements doivent être durables et acceptables pour les populations locales, et le pouvoir de témoignages personnels ne doit pas être sous-estimé dans notre lutte pour faire face à la perte inacceptable de vies et de productivité liée à la naissance prématurée ou malade dans un environnement à faible ressources financières.

References

1. Neonatal Mortality (internet). UNICEF Data: monitoring the situation of women and children. UNICEF. January 2023. Available from: <https://data.unicef.org/topic/child-survival/neonatal-mortality/#:~:text=The%20first%2028%20days%20of,1%2C000%20live%20births%20in%201990>
2. Mangiaterra V, Mattero M, Dunkelberg E. Why and how to invest in neonatal health. *Semin Fetal Neonatal Med.* 2006 Feb;11(1):37-47. doi: 10.1016/j.siny.2005.11.010. PMID: 16414318
3. SDG 3.2 (Internet). The Global Health Observatory. World Health Organisation. 2023. Available from: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/indicator-groups/indicator-group-details/GHO/sdg-target-3.2-newborn-and-child-mortality>
4. World Prematurity Day 2019 (Internet). Healthy Newborn Network. Save the Children, Inc. 17th November 2019. Available at: <https://www.healthynewbornnetwork.org/event/world-prematurity-day-2019/#:~:text=We%20invite%20you%20to%20use,and%20others%20is%20available%20below.>
5. Milford, C., Smith, E., Ngure, K. et al. Cultural considerations and beliefs surrounding preterm birth in Kenya and South Africa. *Reprod Health* 20, 87 (2023). <https://doi.org/10.1186/s12978-023-01633-9>
6. Implementation toolkit (Internet). Newborn toolkit. Nest360/UNICEF. Available from: <https://www.newborntoolkit.org/toolkit>
7. McCall B, Shallcross L, Wilson M, Fuller C, Hayward A. Storytelling as a research tool and intervention around public health perceptions and behaviour: a protocol for a systematic narrative review. *BMJ Open.* 2019 Dec 3;9(12):e030597. doi: 10.1136/bmjopen-2019-030597. PMID: 31796479; PMCID: PMC6924770.
8. Julie M. Buser, Cheryl A. Moyer, Carol J Boyd, Davy Zulu, Alice Ngoma-Hazemba, Jessy Taona Mtenje, Andrew D. Jones, Jody R. Lori, Cultural beliefs and health-seeking practices: Rural Zambians' views on maternal-newborn care, Midwifery, Volume 85, 2020, 102686, ISSN 0266-6138, <https://doi.org/10.1016/j.midw.2020.102686>.
9. E. Banda et al. ANC Guidelines for Positive Pregnancy Experience. Ministry of Health Zambia. 2018

10. Mutesu Kapembwa Kunda*, Kenneth Kapembwa, Leah Seaman and Muleya Inambao. Perinatal Death Surveillance and Response(PDSR) vs Maternal and Perinatal Death Surveillance and Response (MPDSR) -the Zambian Scenario. *Prog Asp in Pediatric & Neonat* 4(4)- 2023. *PAPN.MS.ID.000191. DOI: 10.32474/PAPN.2023.04.000191*
11. Duke T. CPAP: a guide for clinicians in developing countries. *Paediatr Int Child Health*. 2014 Feb;34(1):3-11. *doi: 10.1179/2046905513Y.0000000102. Epub 2013 Dec 6. PMID: 24165032*
12. Nantume A, Shah S, Cauvel T, Tomback M, Kilpatrick R, Afzal B and Kiwanuka N (2021) Developing Medical Technologies for Low-Resource Settings: Lessons From a Wireless Wearable Vital Signs Monitor–neoGuard. *Front. Digit. Health* 3:730951. *doi: 10.3389/fgth.2021.730951*
13. Thairu L, Wirth M, Lunze K. Innovative newborn health technology for resource-limited environments. *Trop Med Int Health*. 2013 Jan;18(1):117-28. *doi: 10.1111/tmi.12021. PMID: 23279380*
14. Ayah R, Ong'ech J, Mbugua EM, et al. Responding to maternal, neonatal and child health equipment needs in Kenya: a model for an innovation ecosystem leveraging on collaborations and partnerships. *BMJ Innovations* 2020;6:85-91
15. Diamedica Portable Baby CPAP. Diamedica. Available from: <https://www.diamedica.co.uk/products/neonatal-care/portable-baby-cpap>
16. Embrace Portable Incubator. Embrace Global. Available from: <https://www.embraceglobal.org/>
17. Arya S, et al. Immediate “Kangaroo Mother Care” and survival of infants with low Birth Weight. *N Engl J Med*. 2021;384(21):2028–38.
18. Gow, Jeff & George, Gavin & Mwamba, Sylvia & Ingombe, L & Mutinta, G. (2013). An evaluation of the effectiveness of the Zambian Health Worker Retention Scheme (ZHWRs) for rural areas. *African health sciences*. 13. 800-7. *10.4314/ahs.v13i3.40.*
19. Morgan AS, Mendonça M, Thiele N, David AL. Management and outcomes of extreme preterm birth. *BMJ*. 2022 Jan 10;376:e055924. *doi: 10.1136/bmj-2021-055924. PMID: 35012942; PMCID: PMC8744861*