

Soutien des projets humanitaires de néonatalogie

Prof. Dr méd. Thomas M. Berger^a, Dr méd. Marion Mönkhoff^b, Prof. Dr méd. Matthias Roth-Kleiner^c

^a NEO FOR NAMIBIA – Helping Babies Survive, Luzern; ^b Klinik für Neonatologie, Spital Zollikerberg, Zürich;

^c Souffle2vie – Aide aux nouveau-nés en Guinée, Service de Néonatalogie, Département femme-mère-enfant, CHUV, Lausanne

L'histoire de la néonatalogie indique que des interventions simples pourraient permettre d'améliorer considérablement les soins de néonatalogie dans les pays à faibles et moyens revenus, et de fortement diminuer le taux de mortalité des nouveau-nés malades.

Contexte

En 2000, les Nations Unies ont lancé une initiative baptisée «The Millenium Development Goals» (MDG), visant à améliorer non seulement les soins de santé mais aussi l'éducation scolaire, ainsi qu'à combattre la pauvreté à travers le monde. Le MDG-4 s'est fixé comme objectif de réduire de deux tiers le taux de mortalité des enfants de moins de 5 ans pour 1000 naissances vivantes («under-five mortality rate» [U5MR]) entre 1990 et 2015.

Même si l'objectif n'a globalement pas été atteint, le résultat – une diminution de 53% - n'en reste pas moins un succès impressionnant: alors qu'en 1990, env. 12,7 millions d'enfants de moins de 5 ans sont décédés, ce chiffre était de 5,9 millions en 2015 d'après les données de l'UNICEF. Les progrès ont principalement concerné le domaine des soins médicaux dispensés après la période néonatale; la prise en charge des nouveau-nés, en revanche, est loin de s'être autant améliorée. Ainsi, en 2015, 45% des cas de décès d'enfants de moins de 5 ans sont survenus dès la période néonatale [1].



Thomas M. Berger

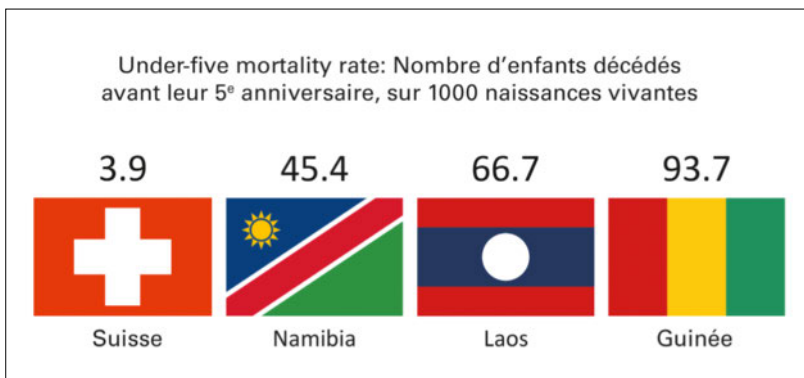


Figure 1: «Under-five mortality rates» (U5MR) dans les pays où des néonatalogues suisses sont impliqués dans des projets humanitaires (état: 2015); en comparaison, le U5MR en Suisse (selon les données de <https://data.worldbank.org>).

«Under-five mortality rate» et projets de néonatalogie divers

L'écart entre l'U5MR des pays à hauts revenus («high income countries» [HIC]) et celui des pays à faibles et moyens revenus («low and middle income countries» [LMIC]) est considérable (fig. 1). Dans les pays d'Afrique situés au sud du Sahara, un enfant sur 12 décède avant son 5^e anniversaire (U5MR: 83/1000), alors qu'il s'agit en moyenne d'un enfant sur 147 dans les pays à haut revenu (U5MR 7/1000) et d'un enfant sur 250 en Suisse (U5MR: 4/1000).

Il convient également de noter que 99% de l'ensemble des cas de décès néonataux sont déplorés dans les LMIC. Les causes de décès de nouveau-nés sont pratiquement similaires dans les HIC et LMIC: la prématurité, l'asphyxie périnatale et les infections sont responsables de presque 90% des cas de décès [2]. Un grand nombre de ces patients présentent une insuffisance respiratoire qui, en cas de disponibilité limitée de méthodes d'assistance ventilatoire, est souvent la cause imminente d'un décès.

D'un point de vue historique, dans les HIC, l'introduction de l'oxygénothérapie il y a 60 ans et de la ventilation non-invasive en pression positive continue («continuous positive airway pressure», [CPAP]) il y a 40 ans sont les deux mesures phares qui ont eu la plus grande influence sur la mortalité des prématurés atteints de la maladie des membranes hyalines – dans l'ensemble, ces deux mesures ont conduit à une diminution de la mortalité de 70% (fig. 2) [3].

L'oxygénothérapie peut généralement être réalisée dans les LMIC; en revanche, le traitement par CPAP s'avère impossible dans la plupart de ces pays, en raison du coût et du manque d'air comprimé disponible. Il y a quelques années, un groupe de chercheurs de la «Rice University» (Texas) a développé un appareil CPAP

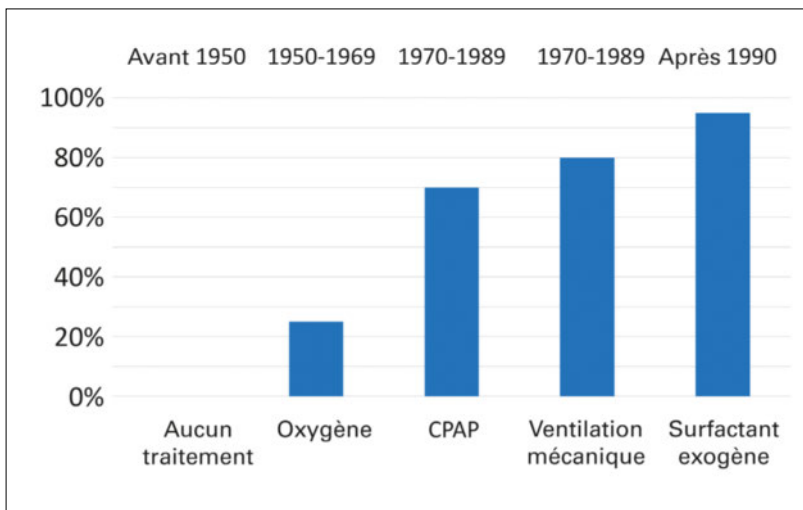


Figure 2: Amélioration des chances de survie des prématurés atteints de la maladie des membranes hyalines en raison d'un déficit en surfactant après l'introduction de nouveaux traitements (d'après [3]).

peu onéreux et robuste au Texas, qui a ensuite été testé au Malawi. Ils ont montré que l'utilisation de l'appareil «Pumani® bubble CPAP» avait amélioré le taux de survie des nouveau-nés atteints d'un syndrome de détresse respiratoire sévère, qui est passé de 44 à 71% [4]. Outre l'amélioration de l'assistance ventilatoire, il existe d'autres interventions simples et peu coûteuses possédant le potentiel d'améliorer significativement les chances de survie et le taux de morbidité des nouveau-nés (fig. 3), telles que la stabilisation du bilan thermique, l'assurance d'une alimentation adaptée, la surveillance des prématurés présentant un syndrome d'apnée/bradycardie du nouveau-né ou encore la photothérapie en cas d'hyperbilirubinémie.

Plusieurs néonatalogues suisses s'engagent depuis des années pour des projets de néonatalogie dans les LMIC. En 2016, le comité de la Société Suisse de Néonatalogie a décidé de soutenir des projets humanitaires de néonatalogie à hauteur 5000 CHF par an. Le «Humanitarian Neonatology Grant» sera remis pour la première fois en 2018. En outre, une plateforme a été créée sur le site web de la Société Suisse de Néonatalogie (www.neonet.ch), afin de présenter des projets humanitaires actuels menés par des néonatalogues exerçant en Suisse.

Swiss Laos Hospital Project

Depuis 2000, un groupe de médecins, sages-femmes et soignants suisses s'engagent volontairement au Laos. Dans le cadre d'actions menées régulièrement, ils travaillent au sein de services d'obstétrique, de néonatalogie et de médecine interne de différents hôpitaux dans toutes les régions du pays dans le but de diminuer

avant tout la mortalité des mères et des +nouveau-nés au Laos. L'acquisition d'équipements médicaux, l'amélioration des infrastructures immobilières, et surtout la formation intensive du personnel non seulement au chevet du patient mais aussi dans le cadre d'ateliers pratiques, se trouvent ici au premier plan.

Contact: Dr Marion Mönkhoff

([marion.moenkhoff\[at\]spitalzollikerberg.ch](mailto:marion.moenkhoff[at]spitalzollikerberg.ch))

Site web: www.swisslaos.ch

Souffle2vie – Aide aux nouveau-nés en Guinée

Souffle2vie est une association à but non lucratif exonérée d'impôt qui a pour objectif de réduire la morbidité et la mortalité périnatales en Guinée. En tant que pays figurant parmi les plus pauvres du monde, la Guinée a attiré l'attention médiatique en 2014/2015 dans le cadre de l'épidémie dévastatrice de maladie à virus Ebola. Le système de santé déjà en très mauvaise posture avait alors été massivement affaibli. Les projets de *souffle2vie* sont variés et comprennent des programmes de formation et de formation postgraduée pour le personnel médical et paramédical local, des formations pour les techniciens biomédicaux présents sur place ainsi que des mesures visant à améliorer les infrastructures. Soutenue par des spécialistes du Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV), *souffle2vie* initie et coordonne ces projets en collaboration avec les confrères guinéens.

Contact: Prof. Matthias Roth-Kleiner

([matthias.roth\[at\]chuv.ch](mailto:matthias.roth[at]chuv.ch))

Site web: www.souffle2vie.ch

NEO FOR NAMIBIA – Helping Babies Survive

L'association à but non lucratif *NEO FOR NAMIBIA – Helping Babies Survive* a pour objectif d'améliorer les soins de néonatalogie du «Rundu State Hospital», situé au nord de la Namibie. Outre l'acquisition d'oxymètres, les fondateurs de l'association ont financé en 2017 des appareils de ventilation non-invasive («Pumani® bubble CPAP», Hadleigh Health Technologies) et formé les médecins et soignants sur place de façon intensive. Les premières observations suggèrent que les équipements peuvent être utilisés avec succès. Si cela se confirmait, le programme mené au «Rundu State Hospital», conçu comme un projet-pilote, sera étendu à d'autres hôpitaux namibiens.

Contact: Prof. Thomas M. Berger ([tmberger\[at\]bluewin.ch](mailto:tmberger[at]bluewin.ch))

Site web: www.neo-for-namibia.org

Discussion

Dans les LMIC, la nécessité d'un soutien visant à réduire les taux de mortalité néonatale élevés s'avère urgente.



Figure 3: L'implémentation d'interventions simples et peu onéreuses (sur l'image Kangaroo Care) améliore les chances de survie des prématurés dans les «low and middle income countries» (la publication a été réalisée avec l'accord de la mère).

Il est regrettable que la recherche internationale ne s'intéresse que peu à la prise en charge des nouveau-nés dans les pays défavorisés, en particulier lorsque l'on tient compte du fait que 99% de l'ensemble des décès néonataux à travers le monde sont déplorés dans les LMIC [5]. L'histoire de la néonatalogie a montré que l'implémentation d'interventions relativement simples et peu onéreuses pourrait apporter un bénéfice énorme dans ces pays [3].

La Société Suisse de Néonatalogie souhaite, de par son engagement, soutenir les initiatives ayant pour objectif de réduire l'écart entre les HIC et les LMIC en matière de soins de néonatalogie.

Disclosure statement

Les auteurs n'ont pas déclaré des obligations financières ou personnelles en rapport avec l'article soumis.

Références

- 1 You D, Hug L, Ejdemyr S, Beise J. Levels and trends in child mortality: report 2015. Estimates developed by the UN Inter-Agency Group for Child Mortality Estimation. Fonds des Nations unies pour l'enfance. Septembre 2015.
- 2 Jehan I, Harris H, Slata S, et al. Neonatal mortality, risk factors and causes: a prospective population-based cohort study in urban Pakistan. Bulletin de l'Organisation mondiale de la Santé. 2009;87:130–8.
- 3 Kamath BD, Macquiere ER, McClure EM, Goldenberg RL, Jobe AH. Neonatal mortality from respiratory distress syndrome: lessons for low-resource countries. Pediatrics. 2011;127:1139–46.
- 4 Kawaza K, Machen HE, Brown J, et al. Efficacy of a low-cost bubble CPAP system in treatment of respiratory distress in a neonatal ward in Malawi. PLOS one. 2014;9:e86327.
- 5 Berger TM. Neonatal respiratory care: not how, but where and when. Lancet Respir Med. 2013;1:280–4.

Correspondance:
Prof. Dr méd.
Thomas M. Berger
NEO FOR NAMIBIA –
Helping Babies Survive
Brambergstrasse 25
CH-6004 Luzern
tberger[at]bluewin.ch