

UTILISATION DE LA CPAP À BULLE NASALE (BCPAP) CHEZ LE NOUVEAU-NÉ: EXPÉRIENCE D'UN HÔPITAL PÉDIATRIQUE DAKAROIS AU SÉNÉGAL

USE OF NASAL BUBBLE CPAP (BCPAP) IN NEWBORN: REPORT FROM A TERTIARY TEACHING PEDIATRIC HOSPITAL IN DAKAR SÉNÉGAL

LY F¹, CISSE F D¹, CAMARA B¹, GEHRI M², NDIAYE O³

INTRODUCTION

La CPAP (Continuous Positive Airway Pressure) est un support ventilatoire non invasif à pression positive dont le but est d'augmenter la capacité résiduelle fonctionnelle et d'améliorer l'oxygénation. 18 à 23 % des nouveau-nés admis à l'hôpital ont une hypoxémie [1]. L'hypoxémie constitue un facteur prédictif important de la mortalité liée à la pneumonie [2]. L'administration d'oxygène aux enfants hypoxémiques améliore leur survie. Toutefois, la disponibilité en oxygène et la ventilation mécanique pose un réel problème dans les pays en développement [3].

L'OBJECTIF

de notre travail était d'évaluer la faisabilité de la bCPAP chez tous les nouveau-nés présentant ou non une détresse respiratoire ou une hypoxie dans des structures périphériques au Sénégal.

Matériel et méthodes

Il s'agissait d'une étude rétrospective incluant tous les nouveaux nés qui étaient mis sous bCPAP du 1er janvier au 31 décembre 2016. Nous avons élaboré un dispositif simple à partir d'une tubulure d'oxygénation et d'une bouteille de soluté (figure 1).

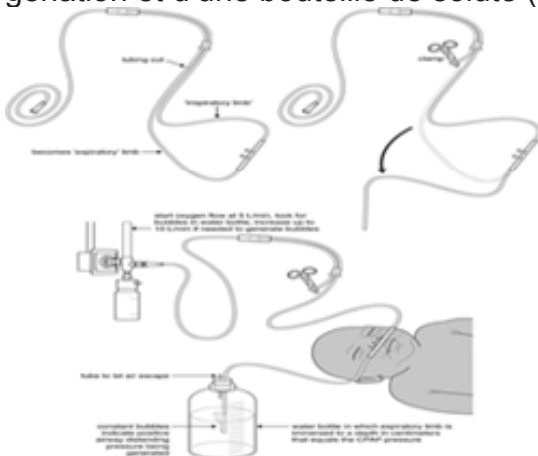


Figure 1: Guide d'utilisation de la bCPAP

RÉSULTATS

Nous avons colligé 76 nouveau-nés. Le sexe ratio était de 1,1. Quarante un (41) nouveaux nés (54%) étaient nés à terme, 18 (24%) entre 28 et 32 SA et 17 (22%) après 32 SA. Les motifs d'admission étaient dominés par la détresse respiratoire 53% (n = 40), la dé-

1: Service de Pédiatrie du Centre hospitalier National de Pikine, Dakar / Sénégal

2: Hôpital de l'enfance de Lausanne/ Swiss

3: Service de Pédiatrie du Centre Hospitalier National d'enfants Albert Royer

Auteur correspondant: Fatou Ly ;
Cell: 00221776509950 ;
Email: fatouly@ymail.com

trousse neurologique 39,5% (n = 30) et l'infection bactérienne sévère 7,5% (n = 6). Une cyanose était présente avant la bCPAP dans 85,5% des cas (n = 65). La SpO2 mesurée dans 85,5% des cas (n = 65) était inférieure à 60% chez 12 nouveau-nés (15,78%), entre 60% et 90% chez 47 (61,82%) et supérieure à 90% chez 6 (7,89%). Les diagnostics retenus étaient l'infection respiratoire 77% (n = 55), la méningite 22% (n = 17), l'inhalation de liquide amniotique 53% (n = 41), l'encéphalopathie hypoxo ischémique 35% (n = 27) et la maladie des membranes hyalines 14% (n = 11). La SpO2 était de 90% après la bCPAP pour 90,7% (n = 69) des patients. La guérison était obtenue chez 42 nouveau-nés (55,2%). Cependant nous avons déploré 4 cas de séquelles neurologiques (5,2%) et 30 cas de décès par choc septique, lésions cérébrales ou hypoxie réfractaire (39,4%). Nous n'avons pas noté de complications liées au dispositif de la bCPAP.

COMMENTAIRES

Méthode de ventilation non invasive, la CPAP à bulles (bCPAP) est un dispositif recommandé par l'OMS dans les pays en développement pour sa facilité d'utilisation et son coût abordable. Elle a été étudiée dans de nombreux pays dont l'Inde, l'Amérique du Sud, le Fidji, le Malawi, l'Afrique du Sud et le Vietnam. Son premier rapport sur les soins néonataux dans les pays en développement date de 20 ans [4]. Son indication dans l'hypoxémie néonatale permet de réduire l'utilisation d'oxygène pur et de diminuer le risque de rétinopathie chez les prématurés. Au Sénégal, il s'agit d'une première utilisation. Une étude prospective avec des critères d'inclusion mieux définis, permettrait d'encourager son implantation dans les unités pédiatriques.

Références bibliographiques

- [1] Subhi R, Adamson M, Campbell H, Weber M, Smith K, Duke T et al. The prevalence of hypoxaemia among ill children in developing countries. *Lancet Infect Dis.* 2009;9:219-27.
- [2] Von Der Weid L, Gehri M, Camara B, et al. Clinical signs of hypoxaemia in children aged 2 months to 5 months with acute respiratory distress in Switzerland and Senegal, *Paediatrics and International Child Health* 2017 ; 38 (2) :1-8
- [3] Trevor D. CPAP: a guide for clinicians in developing countries *Paediatrics and International Child Health* 2014 vol. 34 no.1 : 3-11
- [4] Bassiouny M, Gupta A, El Bualy M. Nasal continuous positive airway pressure in the treatment of respiratory distress syndrome: an experience from a developing country. *J Trop Pediatr.* 1994;40:341- 4.