

Abstract

Purpose: This study examined the changes of obstetric nurses and nurse-midwives' knowledge after an implementation of an educational program focusing on early essential care related to breast milk expression for mothers of preterm infants by comparing the knowledge scores before and after the implementation.

Methods: This before-after study using a single group enrolled 36 nurse-midwives functioning as obstetric nurses in one maternity hospital. Content included nurses' roles from breastfeeding guidelines for infants in NICU and necessary care to promote breast milk production among mothers of preterm infants. The nurse-midwives' knowledge and attitude on care were investigated three months before the program (pre-1), just before the program (pre-2), just after the program (post-1), and three months after the program (post-2). The nurse-midwives' care implementation was also investigated at pre-1, pre-2, and post-2. During the same time 11 mothers (before: 7 mothers, after: 4 mothers) reported status of milk expression for 10 days after delivery and perception of care by various obstetric nurses. The Research Ethics Committee of St. Luke's International University approved this study (17-A103).

Results: The mean scores of nurse-midwives' knowledge were as follows: pre-1, 12.58 points (SD=2.57, n=33); pre-2, 11.53 points (SD=1.98, n=36); post-1, 17.19 points (SD=1.26, n=36); post-2, 14.39 points (SD=2.09, n=36). The scores at post-1 and post-2 were significantly higher than that of pre-2 (post-1: $p<0.001$, post-2: $p<0.001$). The score of post-2 tended to be lower than that of post-1. The scores of their attitude on care at post-1 and post-2 were significantly higher than that of pre-2 (post-1: $p<0.001$, post-2: $p=0.010$). Their care implementation score at post-2 was significantly higher than that of pre-2 in eight out of ten items. In contrast, the mothers' status of milk expression and perception of care by various obstetric nurses was not improved.

Conclusion: Because the scores increased in nurse-midwives' knowledge, attitude on care, and implementation status of care, the benefit of this educational program was suggested. It is necessary to examine the effect on obstetric nurses and also on nurse-midwives more extensively such as methods to maintain nurse-midwives and obstetric nurses' knowledge, and to reduce barriers to the practice of the best evidence in the clinical setting to improve mothers' status of breast milk expression.

博士論文要旨

目的： 本研究では、早産児を出産した母親への **Early Essential** 搾乳ケアに関する教育プログラム実施による看護師の知識の変化を、プログラム実施前後の知識の得点を比較することにより検討した。

方法： 研究デザインは、1群での前後比較研究である。本研究では、産科病棟で働く看護師 36 名を対象に、NICU に入院した新生児のための母乳育児支援ガイドラインにおける看護師の役割、早産児の母親の母乳分泌を促すために必要なケアについて教育を行った。プログラム実施 3 ヶ月前 (**pre-1**)、実施直前 (**pre-2**)、実施直後 (**post-1**)、実施 3 ヶ月後 (**post-2**) に、看護師の知識、看護師のケアに対する姿勢について調査を行った。教育プログラム実施 3 ヶ月前 (**pre-1**)、実施直前 (**pre-2**)、実施 3 ヶ月後 (**post-2**) に、看護師のケア実施状況の調査も行った。さらに、教育プログラム実施前後の期間において、11 名の母親 (介入前 : 7 名、介入後 : 4 名) の産後 10 日の搾乳実施状況および看護師によるケアに対する認識について調査を行った。本研究は、聖路加国際大学の研究倫理審査で承認を受けて実施した (17-A103)。

結果： 看護師の知識の平均得点は、**pre-1**: 12.58 点 (SD=2.57、n=33)、**pre-2**: 11.53 点 (SD=1.98、n=36)、**post-1**: 17.19 点 (SD=1.26、n=36)、**post-2**: 14.39 点 (SD=2.09、n=36) であった。**pre-2** に比べて、**post-1** および **post-2** において得点が有意に上昇した (**post-1**: $p<0.001$ 、**post-2**: $p<0.001$)。 **post-2** の得点は、**post-1** に比べて、低下する傾向にあった。ケアに対する姿勢の得点は、**pre-2** に比べて、**post-1** および **post-2** において有意に上昇した (**post-1**: $p<0.001$ 、**post-2**: $p=0.010$)。看護師のケア実施状況については、10 項目のうち、8 項目において、**pre-2** に比べて、**post-2** で有意に得点が上昇した。一方、母親の搾乳実施状況および看護師によるケアに対する認識の改善はみられなかった。

結論： 本教育プログラムを実施することにより、看護師の知識、ケアに対する姿勢、ケアの実施状況の得点が上昇したため、本教育プログラムの効果が示唆された。今後は、看護師へのプログラムの効果について、広範囲に検討するとともに、習得した知識を看護師が維持していくための方策の検討、実際の母親の搾乳実施状況を改善するために、臨床現場において搾乳ケアに関する最良のエビデンスを実践する上での阻害要因を減らす方法について検討を行う必要がある。

