

看保連研究助成 研究成果報告書

研究期間： 2018年 4月 1日 ～ 2020年 3月 31日
研究課題名： 全国の周産期母子医療センター新生児集中治療室の看護体制とケア実践に関する実態調査
申請者：清水 彩
所属・役職：神戸大学・大学院保健学研究科・助教
所属学会・団体：日本新生児看護学会

1. はじめに

すべての子どもたちに最良の医療と看護の提供を保証することは、少子化時代の我が国における医療職者の重要な使命である。とりわけ、ハイリスク児の障がいなき生存には、出生直後より熟練した技能を持つ看護師によるケアの他、退院後の育児を見据えた地域包括につなぐきめ細やかな支援が重要である。しかし、周産期母子医療センターの看護体制やケア実践、新生児集中ケア認定看護師の配置や活動内容は施設で異なり、ケアの標準化に課題を残している。本研究では、全国の周産期母子医療センター新生児集中治療室等における看護体制と患児やその家族に対するケア実践の実態を明らかにした。

2. 方法

新生児集中治療室の看護管理者、教育担当者、実務に関わる看護職者（回答者の重複可）を対象に、施設特性、教育・研究体制、新生児集中ケア認定看護師の活動の他、ケア内容として、人工呼吸器管理、新生児蘇生法、輸液管理、栄養・母乳育児支援と環境調整、ご家族へのケアに関する自記式質問紙調査（郵送法）を実施した。施設番号のナンバリングする旨を事前周知し、協力の可否は施設と個人の自由意思を尊重する倫理的配慮を図った。

平成30年10月23日～平成31年2月3日を調査期間とし、周産期母子医療センター179（総合:55, 地域:124, 回答率:43.8%）施設から回答があり、記述統計し、各種検定によって検討した。新生児病床入院受け入れる在胎週数の全体の平均は25.3±6.1週あった。86施設（56.2%）が、厚生労働省新人看護職員研修ガイドラインを遵守していた。

看保連研究助成 研究成果報告書

3. 結果

1) 新生児集中ケア認定看護師の分布

総合・地域周産期母子医療センター102施設 (57.0%) において、170名の新生児集中ケア認定看護師が新生児集中治療室に配置されていた¹⁾ (表1)。入院受け入れ在胎週数25週前後から36週以上までであったが、30週以上群では、加算対象となる新生児特定集中治療室管理料認可病床が存在しない施設もあった (図1)。

2) 入院児へのケア提供

呼吸器設定条件変更については、医師からの事前指示に基づき処置の一部が、看護師裁量として44施設 (52.4%) が該当した (表2)。また、人工呼吸器管理児の気管・口腔内吸引は看護師主導でされていた。新生児集中ケア認定看護師が配置されている施設では、呼吸器設定条件の変更や新生児蘇生における超早産児に対する体温管理を、看護職も担っている傾向があった^{1) 2)} (表3)。呼吸器ケア管理の他、輸液管理や経管栄養については、医師の指示のもと、看護師が実施という傾向であった。

3) 早産児の家族へのケア提供

新生児集中治療室においては、児への高度な集中ケアのみならず、入院直後から長期の母子分離状態になる背景より、母子の愛着形成を促すSTS (早期母子接触)、NNS (非栄養学的吸啜)、BF (直接授乳) を、母子の状況を考慮して、段階的に進められていることが明らかになった²⁾ (図2)。STSは修正在胎週数32週以前、NNSは修正在胎32~34週、BFは修正在胎週数34週以降を目安として進められていた。

表1 新生児病床の医療職者

	N	24週以下		25~29週		30週以上	
		平均 ± SD N (%)	平均 ± SD N (%)	平均 ± SD N (%)	平均 ± SD N (%)		
新生児常勤医師数	168	7.1 ± 3.2	5.8 ± 2.4	4.4 ± 3.0	0.00*		
看護職者数	168	42.7 ± 22.0	25.6 ± 10.3	24.3 ± 8.9	0.00*		
NCPDR取得者数	157	27.0 ± 19.9	14.5 ± 8.2	15.8 ± 10.7	0.00*		
NCPDR取得者の割合	157	64.2 ± 28.5	58.3 ± 29.6	60.8 ± 28.4	0.573*		
<看護職情報>							
看護師勤務経験年数	170	11.0 ± 4.8	11.1 ± 4.6	13.4 ± 6.9	0.070*		
新生児看護勤務経験年数	142	5.8 ± 3.9	5.7 ± 4.3	6.4 ± 4.2	0.720*		
新生児集中ケア認定看護師数	170	1.4 ± 1.0	0.5 ± 0.7	0.4 ± 0.6	0.00*		
NICUで活動している施設数	95	68.0 (66.7)	15.0 (14.7)	12.0 (11.8)			
GCUで活動している施設数	60	43.0 (42.2)	7.0 (6.9)	10.0 (9.8)			
助産師数 (業務経験あり)	164	2.8 ± 4.4	2.8 ± 4.1	5.8 ± 8.6	0.014*		

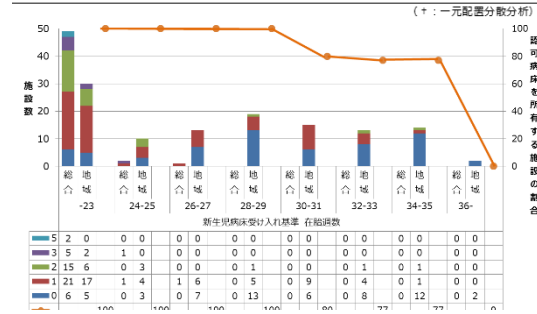


図1 入院受け入れ週数別施設数 (週数別)

表2 呼吸器ケアの医師との協働 (週数別)

	24週以下 N=88		25~29週 N=35		30週以上 N=41	
	N	(群内%)	N	(群内%)	N	(群内%)
医師との協働または看護師のみ						
呼吸器設定条件の変更	25 (28.4)	6 (17.1)	4 (9.8)			
: 実施者	44 (50.0)	18 (51.4)	13 (31.7)			
(詳細)	2 (2.2)	0 (0.0)	3 (6.7)			
全て	2 (2.2)	0 (0.0)	3 (6.7)			
吸引前後の呼吸器設定と酸素変更	18 (20.4)	4 (11.1)	3 (6.7)			
ワイピング前の呼吸器設定と酸素変更	4 (4.4)	2 (5.6)	4 (8.9)			
吸引前後の呼吸器設定変更	20 (23.8)	5 (13.9)	3 (6.7)			
吸引前後の酸素変更	44 (52.4)	15 (41.7)	12 (26.7)			
ワイピング前の呼吸器設定変更	5 (6.0)	2 (5.6)	4 (8.9)			
ワイピング前の酸素変更	27 (32.1)	9 (25.0)	11 (24.4)			
チューブ調整変更	17 (19.3)	3 (8.6)	1 (2.4)			
: 実施者	17 (19.3)	6 (17.1)	5 (12.2)			
テープの巻き替え	76 (86.4)	26 (74.3)	31 (75.6)			
: 実施者	29 (33.0)	9 (25.7)	7 (17.1)			
気管内洗浄 (侵襲大きい)	12 (13.6)	7 (20.0)	10 (24.4)			
: 実施者	23 (26.1)	10 (28.6)	10 (24.4)			
気管内洗浄 (侵襲小さい)	15 (17.0)	7 (20.0)	9 (22.0)			
: 実施者	26 (29.5)	8 (22.9)	12 (29.3)			
カニューレ交換	14 (15.9)	8 (22.9)	0 (0.0)			

表3 呼吸器ケアの医師との協働 (新生児集中ケア認定看護師別)

	あり N=109		なし N=66		p値
	N	(群内%)	N	(群内%)	
(組み合わせ)					
すべて	3 (2.8)	1 (1.5)	0.514		
吸引前後の呼吸器設定と酸素変更	20 (18.3)	5 (7.6)	0.037		
ワイピング前の呼吸器設定と酸素変更	4 (3.7)	2 (3.0)	0.215		
(個別)					
吸引前後の呼吸器設定変更	20 (18.3)	5 (7.6)	0.039		
吸引前後の酸素変更	44 (40.4)	15 (22.7)	0.200		
ワイピング前の呼吸器設定変更	5 (4.6)	2 (3.0)	0.307		
ワイピング前の酸素変更	27 (24.8)	9 (13.6)	0.226		

表4 新生児蘇生の実施 (新生児集中ケア認定看護師別)

	あり N=104		なし N=62		p値
	N	(群内%)	N	(群内%)	
分娩の立ち合い (侵襲が大きい)	76 (73.1)	49 (79.0)	0.459		
体温	57 (54.8)	17 (27.4)	0.001		
パッドマスク	10 (9.6)	6 (9.7)	1.000		
胸骨圧迫	20 (19.2)	8 (12.9)	0.394		
(正産期)					
体温	82 (78.8)	51 (82.3)	0.313		
パッドマスク	32 (30.8)	31 (50.0)	0.013		
胸骨圧迫	35 (33.7)	25 (40.3)	0.315		

看保連研究助成 研究成果報告書

新生児集中治療室では、新生児集中ケア認定看護師がいる施設では、プレネイタルビジット（新生児集中治療室に胎児が入院すると予測される妊婦と新生児科の医師・看護職らとの間で行われる訪問）、両親や祖父母面会、きょうだい面会の制限緩和、家族部屋の設置（退院前や終末期に、家族と一緒に過ごす部屋）、家族会の紹介をする割合が、統計学的に有意に高いことが明らかとなった（表5）。

4. 考察

周産期母子医療センターでは、新生児集中ケア認定看護師が、新生児科医の指示や判断を仰ぐばかりでなく、新生児にかかる専門知識と国際的な標準ケアも考慮し、ケア充実に基づく相談を医師に働きかけ、スタッフを指導し、自施設のケアの標準化に努めていた。また、面会制限・プレネイタルビジットを進めている施設もあった。今回の調査では、医師の指示下での診療補助と療養支援という法の制限はあるが、自律してケア介入の方法やタイミングの判断と医師との共有、そしてケア実施について協働を図っていることが示唆された。

本研究は、全数調査はできておらず、一般化には限界がある。しかしながら、総合・地域周産期母子医療センターにおける新生児集中ケア認定看護師によって、新生児領域における児やその家族ケアを検討することができた。今後は、発達著しい小児看護分野において、修正在胎週数等に基づく発達状況の判断とそれに基づくケア移行の強化を図り、『新生児看護』の専門性に起因した活動を、院内外に示していく必要があると示唆された。

5. 結論

新生児集中ケア認定看護師は、新生児集中治療室における患児とその家族へのケアの充実の一助を担っていることが明らかとなった。

【引用参考文献】

- 1) Shimizu Aya, Muraki Yukari, Fujimori Miyuki et al. (2019): Neonatal Nursing Practice Survey: Data from Japanese Perinatal Medical Centers, Council of International Neonatal Nurses Conference 2019.
- 2) 清水彩 (2019) : 新生児集中治療室の看護体制とケア実践の向上をめざす, 第28回日本新生児看護学会学術集会.

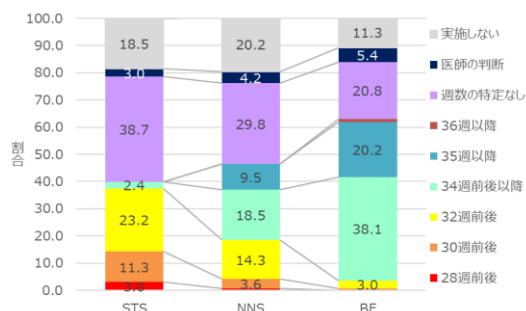


図2 STS-NNS-BFの実施

表5 家族ケアの実施

(新生児集中ケア認定看護師別)

家族への個別対応可	新生児集中ケア認定看護師配属あり N=105		なし N=62		p値
	N	(群内%)	N	(群内%)	
プレネイタルビジットの実施	82	(78.1)	39	(61.9)	0.033 ^f
両親面会a	85	(81.0)	43	(68.3)	0.065 ^g
祖父母面会b	91	(86.7)	37	(58.7)	0.000 ^f
きょうだい面会b	61	(58.1)	14	(22.2)	0.000 ^f
NICUとGCUの家族部屋	53	(50.5)	20	(31.7)	0.023 ^f
小児科転棟宿泊可	56	(53.3)	36	(57.1)	0.062 ^f
家族会の紹介	31	(29.5)	13	(20.6)	0.275 ^f
家族会の紹介	55	(52.4)	20	(31.7)	0.014 ^f

(§ : カイ二乗検定、/ : Fisherの直接法：両側)

(注釈)

a 両親面会
: 面会時間
(個別対応含む)

b 祖父母面会可・きょうだい面会可
: 面会可
(個別対応含む)