

《実践報告》

救命救急センターにおけるPNS[®]導入の効果と課題 ～ラダーⅠ・ⅡとラダーⅢ・Ⅳとの比較～

Effects and difficulties of introducing Partnership Nursing System in Emergency and Critical Care Center: In comparison between Ladder I/II and Ladder III/IV

高取 美香 (Mika Takatori)¹⁾ 高取 充祥 (Mitsuyoshi Takatori)²⁾ 渡辺 かづみ (Kazumi Watanabe)²⁾

キーワード：PNS[®]，救命救急センター，看護提供方式

要 旨

目的：ER一体型の救命救急センターにおけるラダー別のパートナーシップ・ナーシング・システム[®] (Partnership Nursing System[®] 以下、PNS[®]) の導入の効果と課題を明らかにすることを目的とした。

方法：Z病院の救命救急センターに勤務する看護師37人（ラダーⅠ・Ⅱ12人、ラダーⅢ・Ⅳ25人）に対して、平均超過勤務時間、看護師の意識の変化（PNS[®]測定尺度）、職業経験の質の変化（職業経験評価尺度）の指標を用いて調査した。

結果：平均超過勤務時間は、ラダーⅠ・Ⅱ、ラダーⅢ・Ⅳともに有意に減少した。看護師の意識の変化では、ラダーⅢ・Ⅳにおいて「協働と調和」が3カ月後、1年後に有意に減少した。職業経験の質の変化は、ラダーⅢ・Ⅳでは「仕事を続けるなかで、自分に合った日常生活を築く経験」が1年後に有意に減少した。

考察：限られた時間内で密に連携できたことにより、平均超過勤務時間が減少したと考える。PNS[®]導入による効果が十分に認められなかったのは、救命救急センターでは継続したパートナーで勤務することが困難なため信頼関係の確立やパートナーシップマインドの浸透が難しいことが考えられ、今後の課題である。

I. はじめに

新看護体制である、パートナーシップ・ナーシング・システム[®] (Partnership Nursing System[®] 以下、

PNS[®]) は、看護師が安全で質の高い看護を提供するとともに、超過勤務時間の削減、ワーク・ライフ・バランスの改善にも効果的である新しい看護提供方式として、2009年に福井大学医学部附属病院で開発され

1) 山梨県立中央病院看護部 〒400-8506 山梨県甲府市富士見1-1-1

2) 山梨県立大学看護学部

た。これは看護師が安全で質の高い看護を共に提供することを目的とし、2人の看護師がよきパートナーとして、対等な立場で、互いの特性を活かし、1年を通じて活動し、その成果と責任を共有する看護提供方式である(橘, 上山, 2014)。さらに、看護の伝承・伝授による人材育成の効果がもたらされるという特徴も持っている(橘, 2014)。

Benner et al. (1999/2005) は、「クリティカルケア看護師は、膨大な量の患者の生理学的データを継続的に管理し、そのデータに対応して治療を瞬時に調整し、さらに本質的なケア実践を継続している」と述べており、日々重症患者が多数搬送されてくる救命救急センターにおいては、その患者個々に合わせた高いアセスメント能力が瞬時に求められている。さらに Benner et al. (1999/2005) は、「思考や技術の質的な違いを教えることはベッドサイドで直接行われるのが最もよく」と述べており、PNS[®] 導入により2人で情報を共有し、お互いに補完し合いながら互いの知識や技術を出し合い質の高い職業経験を積むことで、知識や技術の向上、患者看護の質の向上につながるのではないかと考える。

重症患者が多い病棟においては、プライマリナーシングのような1対1のケア提供システムでは看護師の負担が大きく、緊迫した状況下において単独で判断することのプレッシャーが大きく、患者との心理的な適正距離が取りにくく、感情に巻き込まれるなどの点が指摘されている(大須, 篠木, 2014)。PNS[®] を導入した病棟における導入内容の報告(萩原他, 2014)や、開発病院によるPNS[®] 導入の効果や看護師の意識は調査されているが、一病院の報告にとどまっておらずも少ない現状がある。また、救命救急センターにおけるPNS[®] の研究は少なく、数少ない報告としてラダー別のPNS[®] マインド教育の必要性などラダーによって課題が異なることが指摘されている(菅野他, 2017)。

2015年4月より、Z病院でも質の高い看護を提供するとともに、超過勤務時間の削減を目的としてPNS[®] の導入が開始となり、救命救急センターではラダーI・IIの1名とラダーIII・IVの1名が年間でパートナーを組んだ。Z病院救命救急センターはER(emergency room) 一体型であり、16床の病床を保持している。2012年度よりドクターヘリを導入し、救命救急センター受診患者は導入前と比較して3倍増加し、年間5,000人を超える患者が搬送されている。救命救急セ

ンターは重症な患者が搬送されると初療室スタッフだけでは対応が困難なため、リーダー看護師や補完看護師、パートナーの一人が応援に行くことも多く、ペアが継続できないことが生じる。Z病院では、初療や補完業務、リーダー、プリセプターを担える看護師をラダーIII以上としていることから、救命救急センターにおけるPNS[®] 導入による効果と課題をラダーI・IIとIII・IVの視点において明らかにすることを目的とした。本研究の実施により、今後の救命救急センターにおけるPNS[®] の定着に向けた示唆を得ることができると考える。

II. 研究方法

1. 研究対象

Z病院救命救急センターで勤務する同意が得られたラダーI(1年目の看護師)・II(2, 3年目の看護師)、ラダーIII(4年目以降で初療や補完業務、リーダー、プリセプターを担える看護師)・IV(主任看護師)の看護師39人である。年度を通しての調査であるため、他病棟からの異動者や中途採用者、PNS[®] のパートナーを組まない副看護師長、看護師長は含まないこととした。なお、Z病院のラダー制度は、日本看護協会が制定しているクリニカルラダーに準じている。

2. 研究デザイン

関係探索研究デザイン

3. データ収集方法

1) 期間

2015年4月～2016年3月

2) 方法

救命救急センターの看護師39人に対して、研究の目的、方法について口頭と文書にて説明した。同意が得られた看護師に対してアンケートを配布し、病棟内に回収箱を設置し留め置き法にて回収した。

3) PNS[®] 導入による効果

PNS[®] 導入による効果を《平均超過勤務時間》《看護師の意識の変化》《職業経験の質の変化》の3つの客観的指標と、《PNS[®] 導入に対する意見》の主観的評価を用い評価した。《看護師の意識の変化》はPNS[®]

測定尺度を、《職業経験の質の変化》は職業経験評価尺度を用いた。《平均超過勤務時間》《看護師の意識の変化》の効果は先行研究（上山他，2012）により明らかとなっているが、実際の業務や仕事としての変化については測定できないことから、本研究では職業経験評価尺度（舟島，2009）を併用した。上記3つの客観的指標に影響すると考えられる平均在院日数と平均新規入院患者数を確認した。また、各尺度の使用にあたっては開発者の許可を得た。

調査時期はProchaska and Velicer（1997）の行動変容ステージモデルを参考にしたが、PNS[®]導入決定から実行まで短期間であったため、無関心期と関心期の調査は行えず、準備期を導入直後、実行期を導入3カ月後（6月）とした。維持期は同一対象で調査できる最長期間の導入1年後（導入年度最終月の3月）と、先行文献（高野他，2012）を参考に、導入半年後（9月）も調査した。主観的評価は1年後の客観的指標と同時に調査した。

(1) 平均超過勤務時間

平均超過勤務時間については病棟全体としてのデータを、PNS[®]導入年度とPNS[®]導入前年度の同月と比較した。

(2) 看護師の意識の変化

PNS[®]導入後の効果を図る尺度として「PNS[®]測定尺度」（萩原他，2014）を用いた。「PNS[®]測定尺度」は3カテゴリー17項目からなり、5件法で構成され、得点が高いと、肯定的なカテゴリー【1. 協働と調和】では正の意味合い、否定的カテゴリー【2. 気兼ねと負担】【3. 依存と連携不足】では負の意味合いが強くなっている。

(3) 職業経験の質の変化

「職業経験評価尺度－臨床看護師用－」（舟島，2009）を用いた。「職業経験評価尺度－臨床看護師用－」は6下位尺度、計30項目の5件法で構成され、職業経験の質が向上することにより看護師が提供する看護の質が向上することを目指して開発されたものである。

(4) PNS[®]導入に対する意見

PNS[®]を導入したことについての看護師の意見を自由記載にて調査した。

4. データ分析方法

Z病院救命救急センターは初療や補完業務、リーダー、プリセプターを担える看護師をラダーⅢ以上と

している。そのため、ラダーⅠ・Ⅱ（以下、A群）と、ラダーⅢ・Ⅳ（以下、B群）の《平均超過勤務時間》《看護師の意識の変化》《職業経験の質の変化》は異なることが予測されたことから、A群とB群に分けた。

統計処理には統計ソフトIBM SPSS（Ver.18）を使用した。PNS[®]導入直後、3カ月後、半年後、1年後の平均在院日数、入院数、平均超過勤務時間はPNS[®]導入前年の同月とt検定を用いて分析し、有意水準は0.05とした。PNS[®]測定尺度、職業経験評価尺度は、PNS[®]導入直後、3カ月後、半年後、1年後の変化をFriedman検定にて分析し、有意水準は $\alpha = 0.05$ とした。有意差がみられた項目についてはBonferroni法の多重比較を行い、有意水準は $\alpha = 0.008$ とした。

1年後のPNS[®]に対する自由記載の意見については、共通する意味内容をまとめた。分析、解釈の全過程においてクリティカルケアに精通し、質的研究の豊富な実践経験を有する看護研究者からのスーパーバイズを受け、妥当性と真実性の確保に努めた。

Ⅲ. 倫理的配慮

研究依頼の際は、研究目的、方法、研究協力による利益および不利益、自由意思の尊重、研究への参加や拒否によって業務に一切影響を与えず不利益を被らないこと、プライバシーの保護、匿名性の保障、データの取り扱い、研究成果を公表する旨を文書で説明し、同意書の提出をもって同意とみなした。本研究で得た情報は、記号化や代用番号を使用し、個人が特定できる表記は行わなかった。データ分析に使用するコンピューター、USBメモリ、記録物および同意書は、鍵のかかる場所にて保管し、研究終了後のデータは、速やかにシュレッダーにて処理し、電子媒体は破棄した。また、文部科学省・厚生労働省の「人を対象とする医学的研究に対する倫理指針」（2017年改訂）を遵守した。本研究は研究対象病院の倫理審査委員会の審査を受け、承認を得たのちに実施した（承認番号：27-26）。

Ⅳ. 結果

1. 対象の概要と病棟の状況

研究同意が得られた対象者はA群12人、B群25人、計37人であった。アンケートの回収数[A群(回収率%)

表1 平均在院日数と平均新規入院患者数

		PNS [®] 導入前年		PNS [®] 導入年		p値
		平均値	SD	平均値	SD	
平均在院日数 (単位：日/月)	導入直後	5.80 (n=68)	3.03	5.91 (n=67)	2.53	0.830
	3カ月後	5.16 (n=74)	2.40	6.13 (n=68)	5.42	0.048*
	半年後	4.67 (n=83)	2.32	4.81 (n=78)	2.97	0.750
	1年後	4.40 (n=88)	2.39	4.41 (n=91)	2.32	0.980
平均新規 入院患者数 (単位：人/日)	導入直後	2.19	1.40	2.16	1.49	0.930
	3カ月後	2.39	1.15	2.16	1.34	0.480
	半年後	2.68	0.83	2.52	1.26	0.560
	1年後	2.84	1.10	2.94	1.34	0.750

対応のないt検定 * : $p < 0.05$

表2 平均超過勤務時間の変化

		PNS [®] 導入前年		PNS [®] 導入年		p値
		平均値	SD	平均値	SD	
A群	導入直後	8.75 (n=12)	2.92	6.08 (n=12)	1.44	0.045*
	3カ月後	7.41 (n=12)	1.70	5.50 (n=12)	0.97	0.030*
	半年後	8.00 (n=12)	1.83	4.58 (n=12)	1.26	0.004*
	1年後	8.00 (n=12)	2.30	5.00* (n=12)	1.05	0.005*
B群	導入直後	12.70 (n=28)	4.35	9.65 (n=27)	4.18	0.001*
	3カ月後	13.82 (n=28)	4.63	11.70 (n=27)	5.45	0.060
	半年後	14.60 (n=28)	4.46	9.04 (n=27)	2.97	0.001*
	1年後	13.70 (n=28)	4.83	8.80 (n=25)	3.09	0.001*

対応のないt検定 * : $p < 0.05$

(単位：時間)

/B群 (回収率%) は、導入直後 [12人 (100%) /23人 (92%)]、3カ月後 [12人 (100%) /23人 (92%)]、半年後 [12人 (100%) /23人 (92%)]であった。半年～1年後の間にB群の3人が救命救急センターから他病棟へ異動となったため、B群の対象者は22人となり、1年後の回収率は [12人 (100%) /19人 (86%)]であった。有効回答率はすべての時期で100%であった。

PNS[®]導入前年と導入年の平均在院日数と平均新規入院患者数を表1に示す。PNS[®]導入3カ月後では前年の同月と比較し平均在院日数が有意に上昇 ($p = 0.048$) した。導入直後、半年後、1年後の平均在院日数と、平均新規入院患者数は、いずれも有意差は認められなかった。

2. 平均超過勤務時間

PNS[®]導入前年と導入年の平均超過勤務時間について表2に示す。平均超過勤務時間は前年の同月との比較の結果、A群では、導入直後 ($p=0.045$)、3カ月後 ($p=0.03$)、半年後 ($p=0.004$)、1年後 ($p=0.005$) に有意に減少した。B群では、導入直後 ($p=0.001$)、半年

後 ($p=0.001$)、1年後 ($p=0.001$) に有意に減少した。B群の3カ月後は、有意差は認められなかった。

3. 看護師の意識の変化

PNS[®]導入後の看護師の意識の変化について表3に示す。Friedman検定では、A群は【1. 協働と調和】 ($p=0.010$) に有意差を認めた。【2. 気兼ねと負担】 【3. 依存と連携不足】 については、有意差は認められなかった。B群においては、【1. 協働と調和】 ($p = 0.008$)、【2. 気兼ねと負担】 ($p=0.001$) に有意差を認めた。【3. 依存と連携不足】 については、有意差は認められなかった。

Friedman検定で有意差を認めた項目について多重比較検定を行った結果、A群の【1. 協働と調和】では有意差は認められなかった。B群では、【1. 協働と調和】では有意差は認められなかったが、【2. 気兼ねと負担】で導入直後と3カ月後 ($p=0.008$)、導入直後と1年後 ($p=0.004$) に有意差を認めた。

表3 看護師の意識の変化 (A群:n=12、B群:n=19)

		導入直後 (T1)	3カ月後 (T2)	半年後 (T3)	1年後 (T4)	Friedman 検定 <i>p</i> 値	Bonferroni法 <i>p</i> 値
		中央値 (最小値-最大値)	中央値 (最小値-最大値)	中央値 (最小値-最大値)	中央値 (最小値-最大値)		
1. 協働と調和	A群	4.0 (3.7-4.7)	3.5 (3.2-4.2)	4.0 (2.9-4.6)	3.6 (2.8-4.8)	0.010*	-
	B群	3.6 (3.2-4.0)	3.2 (2.6-4.0)	3.5 (2.8-4.5)	3.4 (1.4-4.3)	0.008*	
2. 気兼ねと負担	A群	2.5 (2.0-4.3)	3.3 (2.8-5.0)	3.5 (2.3-5.0)	3.5 (2.0-4.5)	0.337	T1<T2: <i>p</i> =0.004 T1<T4: <i>p</i> =0.008
	B群	3.0 (1.5-3.8)	3.5 (2.0-5.0)	3.0 (2.0-4.0)	3.8 (1.8-5.0)	0.001*	
3. 依存と連携不足	A群	3.0 (2.0-4.5)	3.5 (2.5-5.0)	4.0 (2.5-5.0)	4.0 (3.0-5.0)	0.555	-
	B群	2.5 (1.5-4.0)	3.0 (1.5-4.0)	2.5 (1.5-4.0)	2.5 (1.5-4.0)	0.886	

Friedman検定 *:*p*<0.05 Bonferroni法 *:*p*<0.008

表4 職業経験の質の変化 (A群:n=12、B群:n=19)

		導入直後 (T1)	3カ月後 (T2)	半年後 (T3)	1年後 (T4)	Friedman 検定 <i>p</i> 値	Bonferroni法 <i>p</i> 値
		中央値 (最小値-最大値)	中央値 (最小値-最大値)	中央値 (最小値-最大値)	中央値 (最小値-最大値)		
1. 仕事を続けるなかで、自分に合った日常生活を築く経験	A群	2.4 (1.6-4.6)	2.0 (1.0-3.8)	2.6 (1.0-3.6)	2.4 (1.4-4.0)	0.829	-
	B群	2.8 (1.0-4.4)	2.0 (1.0-3.6)	1.6 (1.0-4.4)	2.0 (1.0-3.8)	0.003*	
2. 看護実践能力を獲得し、多様な役割を果たす経験	A群	3.0 (1.8-4.4)	2.8 (2.2-3.6)	3.0 (2.0-3.8)	3.0 (2.0-4.6)	0.234	-
	B群	3.2 (1.8-4.4)	3.0 (1.2-4.0)	3.2 (1.0-5.0)	3.4 (1.0-5.0)	0.163	
3. 他の職員と関係を維持する経験	A群	3.0 (1.6-4.8)	2.8 (2.0-3.6)	3.0 (2.2-3.8)	3.2 (2.0-5.0)	0.210	-
	B群	3.4 (1.4-4.8)	3.0 (1.6-4.2)	3.0 (1.0-5.0)	3.4 (1.0-5.0)	0.962	
4. 看護職としての価値基準を確立する経験	A群	2.4 (1.4-3.6)	2.4 (2.0-3.2)	3.0 (2.0-4.0)	2.4 (1.4-3.6)	0.348	-
	B群	3.0 (1.2-4.4)	3.0 (1.0-4.0)	3.0 (1.0-4.8)	3.0 (1.4-5.0)	0.886	
5. 発達課題の達成と職業の継続を両立する経験	A群	2.0 (1.0-4.2)	2.4 (1.2-2.8)	2.4 (1.0-4.2)	2.0 (1.2-3.6)	0.685	-
	B群	2.8 (1.0-5.0)	2.4 (1.0-4.6)	2.0 (1.0-4.2)	2.2 (1.0-4.2)	0.394	
6. 迷いながらも職業を継続する経験	A群	3.0 (2.2-4.0)	3.0 (2.0-4.0)	3.0 (1.0-4.0)	3.0 (1.8-3.4)	0.887	-
	B群	3.0 (1.0-4.4)	3.2 (1.0-4.6)	2.8 (1.0-5.0)	3.0 (1.0-5.0)	0.812	

Friedman検定 *:*p*<0.05 Bonferroni法 *:*p*<0.008

4. 職業経験の質の変化

職業経験の質の変化について表4に示す。Friedman検定では、A群は【1. 仕事を続けるなかで、自分に合った日常生活を築く経験】【2. 看護実践能力を獲得し、多様な役割を果たす経験】【3. 他の職員と関係を維持する経験】【4. 看護職としての価値基準を確立する経験】【5. 発達課題の達成と職業の継続を両立する経験】【6. 迷いながらも職業を継続する経験】のすべての項目で有意差は認められなかった。B群においては、【1. 仕事を続けるなかで、自分に合った日常生活

を築く経験】(*p*=0.003)で有意差を認めた。【2. 看護実践能力を獲得し、多様な役割を果たす経験】【3. 他の職員と関係を維持する経験】【4. 看護職としての価値基準を確立する経験】【5. 発達課題の達成と職業の継続を両立する経験】【6. 迷いながらも職業を継続する経験】については、有意差は認められなかった。有意差を認めたB群の【1. 仕事を続けるなかで、自分に合った日常生活を築く経験】について多重比較検定を行った結果、導入直後と1年後(*p*=0.008)で有意差を認めた。

表5 PNS[®]導入に対する意見

	A群	B群
効果	<ul style="list-style-type: none"> • 多角的な患者の把握 • 知識・技術の習得 • 看護計画の個別化 • 指導面の強化 • 超過勤務時間の削減 • タイムリーな相談 • その場での相互確認や指導 	<ul style="list-style-type: none"> • 多角的な患者の把握 • 教育的効果 • 重症患者受持ちの機会均等 • ケアの充実 • 超過勤務時間の削減 • 看護を語る機会の増加 • 指導面の強化 • タイムリーなカンファレンスの実施 • 指導効果の迅速な把握
継続に向けての課題	<ul style="list-style-type: none"> • 1年目の指導時間の確保 • 互いに補える関係の構築 • 先輩への甘えからの脱却 • 対等関係の構築 • 記録と個別ケアのバランスの確保 • 救急入院時の補完体制の保持 	<ul style="list-style-type: none"> • パートナーシップマインドの醸成不足 • 人間関係の構築 • アサーティブな関係づくり • 初療に影響されない補完体制づくり • 記録と個別ケアのバランスの確保

5. PNS[®]導入に対する意見

PNS[®]導入に対する意見を表5に示す。効果として、超過勤務時間の削減、指導面の強化、多角的な患者の把握が共通していた。A群では、看護計画の個別化や知識・技術の習得など技能向上への期待が示された。B群では、ケアの充実や看護を語る機会の増加など、看護の質の向上への期待が示された。

継続に向けての課題として緊急入院時の補完体制の保持、初療に影響されない補完体制づくりなど一体型救命救急センターならではの課題が共通していた。A群は、先輩への甘えからの脱却、B群はパートナーシップマインドの醸成不足などがみられた。

V. 考察

1. 平均超過勤務時間

A群では導入直後、3カ月後、半年後、1年後のすべてで有意に減少した。B群では導入初期、3カ月後、半年後、1年後のすべてで平均超過勤務時間は減少し、3カ月後以外は有意差を認めた。B群の3カ月後の平均超過勤務時間に有意差が認められなかったのは、3カ月後に平均在院日数が有意に増加していることから、重症患者が多かったことが予測され、経験豊富なB群の看護師が重症患者に対応する機会が増えることや、A群の看護師が定時に仕事が終えられるよう配慮していたことが要因として考えられる。

PNS[®]導入により、平均超過勤務時間の削減に効果があったのは、表5にもあるように、「タイムリーな

相談」や「タイムリーなカンファレンスの実施」など、PNS[®]によって限られた時間内に密に連携できたことが平均超過勤務時間の減少につながったと考える。

2. 看護師の意識の変化

A群では、すべての項目で有意差が認められなかった。B群では、導入直後から3カ月後、導入直後から1年後に【2. 気兼ねと負担】が有意に上昇した。いままで1人で行っていた看護業務を常にパートナーと行わないといけないことや、A群の看護師とパートナーを多く組むことが負担感につながっていたことが考えられる。また、1年後の上昇においては、年度末であったことからPNS[®]以外の部分（ワーキング・委員会活動のまとめなど）も結果に影響があったことが考えられる。さらに、PNS[®]導入に対する意見（表5）にもあるように、B群においては、「パートナーシップマインドの醸成不足」や「人間関係の構築」など、救命救急センターの特徴である、初療室業務やフライトナースなど多種の役割があり、同じパートナーと継続して組めないことが影響していると考えられる。

上山他（2012）は、「負担感や気兼ね・遠慮もパートナーシップを確立していく過程であり、緊張感には必要であり、状況の把握に努め、肯定的カテゴリーの看護師間の親和感を形成することから緊張を和らげて、程よい緊張感への転換を図っていく必要がある」と報告している。初療やフライトナースなど多種の看護師役割や夜勤人数が多い一体型救命救急センターにおいては継続した年間パートナーで勤務する

ことが困難ななかで、月ごとに勤務表を固定化しペアの確保を行うなど、パートナー間で価値観や看護観の共有を行い、日々の暗黙の協働や仕事の動機づけにつながられるようにしていくことが今後の課題である。また、A群による「緊急入院時の補完体制の保持」やB群による「初療に影響されない補完体制づくり」など、一体型救命救急センターならではの課題に対しては、補完看護師の複数配置等の検討も今後必要である。さらに、経験年数が豊富で自立した看護を提供できるB群の看護師にとっては、本来1人でも行える業務をあえて2人の看護師で実践することの意義を十分に感じとれていない可能性がある。これはPNS[®]推進において重要な課題であるPNS[®]マインドの浸透(萩原他, 2014)の不十分さを指摘する先行文献にも一致する。よりよいPNS[®]実現のためには3カ月後に一度振り返り、方法の検討などを行う必要性が示唆された。

3. 職業経験の質の変化

A群ではすべての項目で有意差が認められなかった。PNS[®]を導入したことで表5にもあるように「多角的な患者の把握」や「知識・技術の習得」「タイムリーな相談」など、不安や疑問をその場で確認、相談できるという肯定的意見はみられたが、「先輩への甘えからの脱却」や「対等関係の構築」などの課題があげられていることから、PNS[®]の前提となる対等の関係が十分に構築されていないと考えられ、そのため十分な効果がみられなかったことが考えられる。

B群では、【1. 仕事を続けるなかで、自分に合った日常生活を築く経験】が導入直後から1年後に有意に減少した。これは、看護の質の【2. 気兼ねと負担】が上昇したのと同様に、いままで1人で行っていた看護業務を常にパートナーと行わないといけないことや、A群の看護師とパートナーを多く組むことが負担感につながっていたことが考えられる。

看護師の意識の変化と同様に、今後は固定されたパートナーと組むことで、関係の維持や価値基準を確立する経験につながり、看護の質の向上につながるができるのではないかと考える。

4. 行動変容

今回PNS[®]の導入が決まってから実際に導入されるまでの期間が短かったため、行動変容モデルの「無関心期」「関心期」に該当する時期は明確ではなく、導

入直後の「準備期」、3カ月後の「実行期」、半年から1年の「維持期」にわたりPNS[®]導入の効果を測定することができた。実行期の変化では、【2. 気兼ねと負担】においてB群でマイナスの変化が認められた。Procheska and Velicer (1997) は、実行期において、成功行動の強化・周囲の支援が重要であると述べているが、B群でマイナスの変化が認められたのは、PNS[®]の遂行にあたりB群に十分な支援が不足していたためではないかと推察する。また諏訪, 酒井 (2019) は、実行期の援助として、持続に必要な情報を提供し、自己効力感を高めることが必要だと述べているが、救急救命の忙しい現場で自己効力感を高める取り組みが不足していたことが考えられる。

維持期では、B群において看護師の意識の変化の【2. 気兼ねと負担】と、職業経験の質の【1. 仕事を続けるなかで、自分に合った日常生活を築く経験】のマイナスの変化を認めた。維持期ではサポーターなどの援助関係や「ほうび」などの強化マネジメントの働きかけが重要だとされている(Prochaska & Velicer, 1997)が、それらの働きかけが十分ではなかった可能性がある。今後は組織的にサポート体制を構築する等の検討が必要と考える。

5. 本研究の限界

本研究は1施設のみの実施であることから一般化に限界がある。また、本研究は4つの指標から効果を評価したが、今後は多角的に効果を明らかにしていく必要がある。

VI. 結論

1. PNS[®]は救命救急センターにおいて超過勤務時間の削減に効果があった。
2. PNS[®]マインドが十分に浸透していない状況下では、常に2人で看護ケアを行うPNS[®]体制は、ラダーや救急看護経験年数の高い看護師の負担となった。
3. 同じパートナーと組めない一体型救命救急センターにおいては、PNS[®]の効果を高めるために、月ごとに勤務表を固定化しペアの確保、補完看護師の複数配置等の工夫が必要である。

利益相反

本研究における筆頭著者および共著者の開示すべき

利益相反はない。

なお、本研究は第44回日本集中治療医学会学術集会（2017年3月）と第32回甲信救急集中治療セミナー（2016年7月）にて一部を発表した。

文 献

- Benner P., Hooper-Kyriakidis P., Stannard D. (1999/2005). 井上智子（監訳）. ベナー看護ケアの臨床知：行動しつつ考えること. (pp.14, 681). 医学書院.
- 舟島なをみ（監）. (2009). 看護実践・教育のための測定用具ファイル；開発過程から活用の実際まで. 第2版, (pp.211-213). 医学書院.
- 萩原絹子, 貞方三枝子, 寺岡征太郎, 宮崎智子, 高橋真弓, 江藤栄子. (2014). パートナーシップ・ナーシング・システム (PNS) 導入後のチームワークに関する分析. 日本看護学会論文集：看護管理, 44, 238-241.
- 上山香代子, 吉田隆司, 齋藤仁美, 瀧本弥生, 清水由加里, 橘幸子. (2012). パートナーシップを取り入れた新看護方式PNSの効果. 日本看護学会論文集：看護管理, 42, 511-513.
- 菅野訓子, 緒方敬子, 西村摩里子. (2017). 救命救急ハイケアユニット (EHCU・HCU) におけるパートナーシップ・ナーシングシステム導入後の現状と今後の課題. 九州救急医学雑誌, 16 (1), 23-29.
- Prochaska O., Velicer F. (1997). The transtheoretical model of health behavior change. *American Journal of Health Promotion*, 12 (1), 38-48.
- 諏訪茂樹, 酒井幸子. (2019). 行動変容ステージと支援技術. 日本保健医療行動科学会雑誌, 34 (1), 1-6.
- 高野真由美, 福永ひとみ, 橘達枝. (2012). 社会人経験を有する新人看護師の就労継続に関連する要因；就労6ヶ月の困難感と取り組み. 川崎市立看護短期大学紀要, 17 (1), 19-27.
- 橘幸子. (2014). PNSの特徴とパートナーシップ・マインド. 看護管理, 24 (9), 820-824.
- 橘幸子, 上山香代子. (2014). 新看護方式PNS導入・運営テキスト；導入から運営, 監査・評価, フィードバックまで. 日総研出版.