

平成 23 年 5 月 20 日現在

研究種目：若手研究 (B)
 研究期間：2008 年～2010 年
 課題番号：20791656
 研究課題名 (和文)
 急性期病棟でのチームナーシングにおける小規模看護チーム単位と看護拠点の再構築
 研究課題名 (英文)
 Restructuring of the Staff Station and Small Scale Nursing Team in Acute Care Wards
 研究代表者
 渡辺 玲奈 (WATANABE REINA)
 北海道大学・大学院保健科学研究院・助教
 研究者番号：10431313

研究成果の概要 (和文)：

本研究では、急性期病棟での患者の看護必要度と転室および看護師の訪問回数を調査し、チームナーシングにおける看護拠点のあり方に関して研究を行った。その結果、中央の看護拠点以外の看護拠点があることで、看護必要度の高い患者でも転室をすることなく患者管理ができる可能性があることが示唆された。また、看護必要度 A 得点と訪問回数に強い相関がみられたため、看護必要度 A 得点が高い患者数を基準とした看護拠点の数の検討が必要であることが推察された。

研究成果の概要 (英文)：

This study examined the role of staff stations in a system of team nursing. The author researched the transfer room for patients, number of nursing visits, and nursing care needs scores in the acute care unit.

The following results were obtained:

1) If there were staff stations in non-central locations, nurses were able to manage without a transfer room for patients with high care needs. 2) A strong correlation was found between the scores of nursing care needs A and nursing visits. Therefore, the number of staff stations should be based on the scores of patients' nursing care needs A.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2008 年度	1,200,000	360,000	1,560,000
2009 年度	1,200,000	360,000	1,560,000
2010 年度	700,000	210,000	910,000
年度			
年度			
総計	3,100,000	930,000	4,030,000

研究分野：医歯薬学

科研費の分科・細目：看護学・基礎看護学

キーワード：看護拠点, チームナーシング, 看護チーム単位, 急性期病棟, 看護必要度

1. 研究開始当初の背景

平成18年度および平成19年度に、本研究代表者は「看護拠点の位置と看護・医療チーム体制に伴う病棟環境と情報環境要因の関連

性」を研究課題として科学研究費補助金（若手研究スタートアップ）を受けた。その研究成果として、看護管理者は看護拠点の位置から近い病室に看護度の高い患者を配置するこ

とを経験的にこなってきたが、看護拠点の分散配置や在院日数の短縮により、必ずしも中央看護拠点近くに看護度の高い患者を配置していないことが明らかとなった。本研究者はこれまで、患者の状態に関して看護必要度を基準に調査し病床毎の検討を行ってきた。看護拠点は看護師の業務上必要不可欠なものであり、業務分析には重要な要因と言える。よって、効果的な看護管理を行うためには、多くの病院で採用しているチームナーシング制の中における看護師の動きと患者の状態（看護必要度）の分析をもとに看護拠点の数や機能を検討することが必要である。

2. 研究の目的

チームナーシングにおける看護必要度および看護師動線とその業務内容から必要な看護拠点の数や機能を明らかにする。

3. 研究の方法

(1) 看護拠点数の違いによる患者転室の現状と相違

本研究は、研究代表者の「看護拠点の位置と看護・医療チーム体制に伴う病棟環境と情報環境要因の関連性」を発展させたものである。同研究課題での調査結果と合わせ急性期病院の1病棟における看護必要度調査を重症度の指標として両者を比較し、分析を行った。前者は、病棟内で看護拠点を分散している（スタッフステーション1ヶ所、ナースコーナー11ヶ所）急性期病院A病院の1病棟（以下、S病棟とする）であり、後者は病棟内に看護拠点が1ヶ所である急性期病院B病院の1病棟（以下、N病棟とする）を調査対象とした。

表1 調査対象病院の概要

対象病棟	A病院 S病棟	B病院 N病棟
調査期間	2006年12月4日～ 2006年12月17日	2008年10月20日～ 2008年11月2日
診療科	外科（循環器系）	外科（消化器系）
定床	36床	48床
平均在院日数 （調査時）	約21日	約11日

調査対象病棟の概要を表1に示す。両病棟ともに調査期間は2週間であり、調査内容は、調査期間内に入院していた患者をナンバリングし、患者毎の病室配置および看護必要度を収集し、分析を行った。看護必要度得点は、診療の補助業務およびモニタリングの必要度を示す看護必要度A得点と日常生活援助の必要度を示す看護必要度B得点である。なお、上記の調査は両対象病院の倫理委員会で承認を得た後、実施した。

(2) 看護師の訪問回数と看護必要度調査

本調査は、上記のチームナーシング制の急性期病院B病院の外科系1病棟（2チーム制）において、看護師の業務に関する追跡調査と入院患者の看護必要度調査を行った。追跡調査は、Xチームのリーダーナース1人と早出2人、遅出1人を含むメンバーナース5人、計6人全員に行った。調査方法は、各看護師に対して調査員各1名が追跡し、時間、場所、業務内容等を記録した。その後同記録に基づき、看護師の訪室回数、患者への主なケアや処置を抽出した。入院患者の看護必要度は、追跡調査と同日のXチームが担当する全入院患者24人に対して算出した。なお、本調査においても対象病院の倫理委員会で承認を得た後、実施した。

4. 研究成果

(1) 看護拠点数の違いによる患者転室の現状と相違

調査期間中の患者数および転室の概要を表2に示す。

表2 両病棟の対象患者数と転室の概要

対象病棟	S病棟	N病棟
対象患者数	62人	100人
調査期間内転室人数	3人	12人
転室回数	3回	17回 （うち病棟外転室1回、両病棟へ転室時の病室変更1回）

また、両病棟における患者ごとの転室前後の病室記号（図1、2）と看護必要度（A/B）得点の変化を表3、4に示す。両表とも

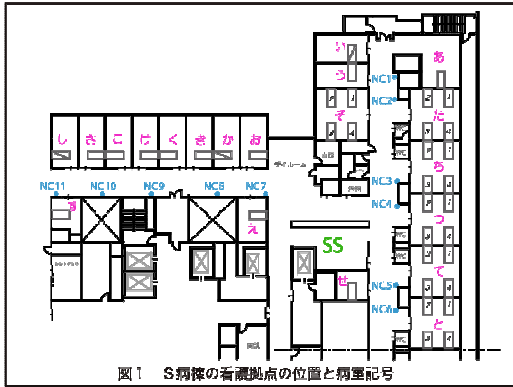


図1 S病棟の看護拠点の位置と病室記号

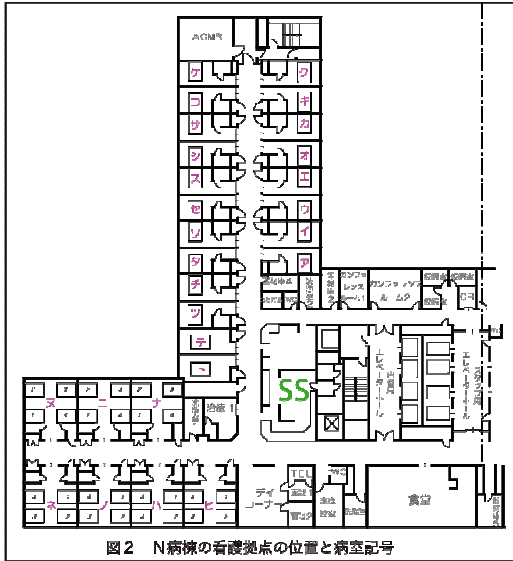


図2 N病棟の看護拠点の位置と病室記号

に、患者番号横の上段が病室記号，下段は看護必要度得点を表す。

S病棟では、どの転室においても転室前後での看護必要度得点の変化は見られなかった(表3)。

一方N病棟においては、17回中9回の転室で看護必要度得点の大きな変化が見られた。そのうち、転室前後で看護必要度得点が大きく増加した回数は6回(表4薄灰色部分)であり、大きく減少したものは3回であった(表4濃灰色部分)。

この結果から、看護拠点が1ヶ所のN病棟においては同じ病棟内での患者の病室間移動(以下、転室)の半数は重症度(看

護必要度得点)の変化によるものであったが、中央の看護拠点以外にも看護拠点が複数あるS病棟での転室は、患者の重症度の変化はみられなかった。また、看護拠点が1ヶ所のN病棟では、患者の転室は看護拠点からの近さと病室の種類(個室か4床室)をもとに、転室先の病室を選択していると考えられた。さらに、同病棟では重症度が高くなった場合でも、看護拠点近くの病室には他の重症患者が配置されていることが多く、看護拠点近くに転室できない状況があることも推察された。一方で、看護拠点が複数あるS病棟では、転室自体の回数も少なく、看護拠点から遠い位置にも看護必要度得点が高い患者が配置されていた。

これらのことから、中央の看護拠点以外の看護拠点があることで、中央の看護拠点から遠い位置でも転室をすることなく患者管理ができる可能性があることが示唆された。

(2)急性期病棟での看護必要度と看護師の患者への訪問回数との関連

患者の情報(当日のイベントおよび看護必要度)と各看護師の訪問回数および看護師の訪問回数の合計を表5に示す。

表3 S病棟における転室の内容

患者番号	転室前	転室後
12	せ	と-4
	2/2	2/2
13	ぞ-1	と-4
	1/0	1/0
37	て-2	し
	1/0	1/0

表4 N病棟における転室の内容

患者番号	転室前	転室後	患者番号	転室前	転室後	重症転室後
<個室→4床室パターン>			<個室→個室(→個室)パターン>			
10	タ	ナ 1	48	タ	ケ	
	4/1	2/1		0/1	0/1	
13	テ	と-4	89	ケ	コ	
	4/9	5/2		0/1	0/1	
<4床室→個室パターン>			96	ケ	タ	
69	ナー-2	ア	98	0/1	7/3	
	0/0	7/10		ウ	イ	
97	ハー-4	シ	61	6/4	6/4	
	1/1	9/7		キ	イ	
84	ノー-4	テ	<4床室→個室→4床室パターン>			
	0/2	0/2	16	ナー-2	ウ (この後の病棟転室)	ナー-1 (他病棟から転入)
<4床室→4床室パターン>				0/1	6/10	4/2
31	ノー-1	ヒ-4	62	こ-1	オ	ナー-2
	1/2	0/3		0/1	7/10	4/1
73	ノー-2	と-4				
	0/2	0/2				

各患者の看護必要度Aと看護師の訪室回数は、相関係数が0.740であり強い相関が、また必要度Bと訪室回数との相関係数は0.376で、弱い相関が認められた。

次に、看護師の訪問回数に関しては、訪室回数の平均値(11.8±8.6回)より多い群の看護必要度AおよびB得点は、少ない群に比しともに高かった(必要度A:p=0.009, 必要度B:p=0.022)。さらに、訪室回数が第3四分位数(19.3回)より多い群の看護必要度A得点は少ない群より高かった(p=0.037)が、B得点には差がなかった(p=0.165)。

看護師の追跡調査から、各患者の調査日の主なケアと処置内容を抽出すると、点滴管理、手術前後のケア、退院(指導)、血圧測定、血糖測定、オムツ交換、歩行介助などが見られた。そのうち、点滴管理や手術後のケア、排泄の介助の必要な患者には、看護師の訪室が多く見られた。

このことから、看護必要度Aでは、点滴管理や時間尿測定によるモニタリングが得点化されるため、得点が高いほど訪室回数が多くなっていると考えられた。しかし、患者の状態を判定する看護必要度Bと訪室は弱い相関であった。また、第3四分位数での群分けでは、訪室回数により看護必要度A得点では差

表5 Xチームにおける調査当日の入院患者の看護必要度と各看護師の訪問回数および主な処置

看護番号	主なケアや処置等	看護必要度		合計	看護師								
		A	B		NB1 ユズキ	NB2 野村	NB3 山本	NB4 山本	NB5 山本	NB6 山本			
1	オムツ交換、食事介助	0	9	15	4	2		9					
3	血糖測定、輸血	0	3	20	2	1	16		1				
6	点滴管理、オムツ交換	0	12	10	1			9					
6	退院(指導)	0	0	12	1	1					10		
9	退院(指導)	0	0	0									
12	退院(指導)	0	0	9	3								
15	排泄の介助	2	1	19	2	14	1	2					
18	点滴管理	2	2	20			19				1		
21	点滴管理、歩行介助	0	1	18	1	17							
22-1	退院(指導)	0	4	5		5							
22-2		0	2	2			2						
22-3	退院(指導)	0	0	1							1		
25-2	退院(指導)	0	0	4		4							
25-4		0	0	1		1					0		
26-4		1	3	5		4					1		
27-2	手術(出稼・帰稼)	2	8	27	6	1	1		17		2		
27-4	入院	0	0	5			4						1
28-2	血圧測定	0	0	6		1					5		
28-3	納垢処理、シャワー介助	1	0	12	1						11		
28-4	排泄の介助、入院	1	7	20	1	3		2		12		2	
29-1	退院(指導)	0	2	9	6						1		
29-2	点滴管理	2	0	30	12				16		2		
29-3	排泄の介助	0	3	20	6	3	1	10					
29-4	手術(出稼・帰稼)	2	8	19	2		16	1					

■ 体臭が強い患者

があったのに対し、B得点の差はなかった。よって、患者の日常生活の自立度が訪室回数とは関連していない可能性が示唆され、診療の補助業務やモニタリングを表す看護必要度A得点の高い患者の数により、看護拠点の数や位置を検討する必要があると推察された。

(3) 今後の課題

本研究結果は、現在の看護拠点の数に関する評価に留まり、効果的な看護拠点の具体的な数や機能まで明らかにすることができなかった。今後は、さらなる調査を行い、個別的な患者の状況に合わせた看護ニーズに応じた看護拠点の数や機能について検討し、実際の急性期病院の病棟建築計画における実現可能性について検討する必要がある。

5. 主な発表論文等(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計1件)

- ① 渡辺玲奈, 良村貞子:急性期病棟における患者の病床配置と看護必要度との関連一個室・4床室と中央看護拠点までの距離に関する検討—看護総合科学学会誌, 査読有 11(2), 15-24, 2009.

[学会発表](計5件)

- ① 渡辺玲奈, 中山茂樹, 良村貞子:急性期病棟における看護師の準備行為の分析に基づく分散看護拠点の可能性—中央看護拠点および廊下での看護業務追跡調査より—, 第48回日本医療・病院管理学会学術総会, 2010.10.16. 広島国際会議場(広島).
- ② 渡辺玲奈, 良村貞子:急性期病棟における看護必要度と看護師の訪室回数との関連, 第14回日本看護管理学会学術大会, 2010.8.21. パシフィコ横浜(横浜).
- ③ Reina WATANABE, Sadako YOSHIMURA, Atsuo KAKEHI, Tetsuro YAMASHITA,

Shigeki NAKAYAMA: Analysis of the Operability of Acute Care Nursing Teams Based on the Length of Contact Time among the Staff, The 1st International Nursing Research Conference of World Academy of Nursing Science, 2009. 9. 20, Kobe international conference center, Kobe, Japan,

- ④ 渡辺玲奈, 鳥山亜紀, 中山茂樹, 笈淳夫, 山下哲郎: 看護必要度からみる患者の転室理由と看護拠点との関連-看護業務と病棟平面との関連性に関する研究 その7-, 日本建築学会 2009 年度大会, 2009. 8. 27. 東北学院大学 (仙台) .
- ⑤ 渡辺玲奈, 良村貞子: 急性期病棟におけるシミュレーションによる看護拠点の機能および数の検討, 第 12 回日本看護管理学会年次大会, 東京, 2008. 8. 23. 東京大学 (東京) .

6. 研究組織

(1) 研究代表者

渡辺 玲奈 (WATANABE REINA)
北海道大学・大学院保健科学研究院・助教
研究者番号: 10431313

(2) 研究分担者

なし

(3) 連携研究者

なし