

国立病院機構病院における外来看護体制の実態と課題 -インシデント報告・患者満足度からの検討-

佐々木妙子^{1)2)†} 青山満理子¹⁾³⁾ 神 文子¹⁾⁴⁾ 渋谷久美子¹⁾⁵⁾

IRYO Vol. 69 No. 2 (89-96) 2015

要 旨

国立病院機構病院の看護部長・総看護師長を対象に外来看護体制の実態を調査し、外来患者満足度調査およびインシデント報告をもとに、その適切性を調べた。

外来常勤看護師配置数の平均は8.4人、外来非常勤看護師の配置数（常勤換算）は9.4人で両者を合計した看護力は15.9であった。外来常勤看護師配置数、看護力（外来常勤看護師配置数と常勤換算した外来非常勤看護師配置数の和）はいずれも病床数、外来診療科数、外来患者数と相関した。外来常勤看護師1人あたりの1日平均外来患者数の平均は40.3人、補正外来患者数（1看護力あたりの1日平均外来患者数）の平均は19.3人であった。また、外来常勤看護師配置数は看護外来開設の有無、外来クラークの配置の有無、電子カルテ導入の有無とも相関し、それぞれ開設、配置、導入している病院で有意に多かった。レベル3b以上のインシデント発生は外来患者数の多い病院に有意に多かったが、外来常勤看護師配置数や看護力で補正した外来患者数でも、この傾向があり、とくに配置外来常勤看護師1人あたりの1日平均外来患者数が30人、看護力あたりの1日外来患者数が15人を超えると、インシデント発生の危険が高まった。一方、外来患者満足度の平均は5段階評価の4であり、病院の診療機能や診療規模、外来常勤看護師配置数、外来常勤看護師配置あたりの1日平均外来患者数、外来診療におけるレベル3b以上のインシデント発生の有無による違いはなかった。国立病院機構施設の外来診療を、外来患者満足度調査結果からみると、診療機能や看護師の配置数による違いはなかったが、インシデント報告件数からは、とくに一般病棟を有し、診療規模の大きい病院では外来看護師配置数を増やす必要がある。

キーワード 外来常勤看護師, 看護力, 外来患者数, 患者満足度

1) 全国国立病院看護部長協議会 北海道東北支部, 2) 国立病院機構北海道がんセンター, 3) 国立病院機構宮城病院, 4) 国立病院機構盛岡病院, 5) 国立病院機構米沢病院 †看護師

別刷請求先: 佐々木妙子 北海道文教大学 人間科学部 看護学科 〒061-1449 北海道恵庭市黄金中央5丁目196番地1
e-mail: staeko@do-bunkiyodai.ac.jp

(平成26年3月13日受付, 平成26年10月10日受理)

Actual Circumstances and Problems in Personnel Assignment of Outpatient Nurses in Japan National Hospital Organization Hospitals: Consideration from Assessment of Incident Reports and Patient Satisfaction

Taeko Sasaki¹⁾²⁾, Mariko Aoyama¹⁾³⁾, Fumiko Jin¹⁾⁴⁾, and Kumiko Shibuya¹⁾⁵⁾, 1) Nursing Director Council of Japan National Hospital Organization, 2) Hokkaido National Center for Cancer, 3) Miyagi National Hospital, 4) Morioka National Hospital, 5) Yonezawa National Hospital

(Received Mar. 13, 2014, Accepted Oct. 10, 2014)

Key Words: expertise of the nurse, nursing ability, the number of outpatient, outpatient satisfaction measurement

はじめに

現在、国立病院機構病院における外来看護師の配置基準は、昭和23年の医療法施行規則の患者30名につき1名のまま据え置かれている。さらに、平成16年の独立行政法人化の際、病棟への人員配置が優先されたことで、外来部門の常勤看護師の定数は削減され、必要看護師数を確保するために非常勤看護師が増員された¹⁾。

一方、医療技術の進歩にともない、がんの化学療法に代表される高度な治療の一部が外来で実施されるようになった²⁾。また、包括医療費支払制度(DPC)の導入により、急性期病院では、在院日数の縮減や医療費の観点から、術前の検査や手術等についても外来での実施に移行している。このように外来診療は、従来の入院治療後の患者の治療から入院治療の一部を担う外来治療へと大きくシフトし、そのため外来看護師にも高い専門性が求められるようになってきた^{3)~5)}。すなわち、高度な医療技術等に対応できる常勤看護師の配置が必須になってきたといえる⁶⁾⁷⁾。

しかし現状では、外来看護体制として子育て支援を受けている看護師や勤務時間の短い非常勤看護師の配置を余儀なくされている。これらの看護師の多くが、女性のライフスタイル上、フルタイム勤務が困難であり、そのため新たな知識や高度の技術の習得に制限があることは否めない⁸⁾。

そこで今回、外来診療における、外来に配置している常勤看護師数の実態とインシデント報告数、患者満足度の関連性をみた。

調査方法

1. 調査対象者

国立病院機構施設の看護部長、総看護師長。143名。

2. 調査期間

平成24年8月－9月

3. 調査方法

自己記入式質問紙法を用いた。各施設の看護部長へ研究依頼文とアンケート用紙、返信用封筒を同封し郵送した。アンケート用紙の回収は、おのおの返信用封筒に密封し、個別返送とした。

4. 調査内容

質問項目は平成23年度施設規模、外来診療科、病床数、一日平均外来患者数、診療機能、看護外来の有無、平成23年度外来勤務する常勤・非常勤看護師、看護助手、事務職員などの定数と実際の勤務者数、外来カルテの電子化の有無、病棟からの応援、外来常勤看護師の配置数、さらに、国立病院機構で平成23年度患者満足度調査結果、各施設の平成23年度の外来におけるインシデント報告件数、レベル別発生状況について調査した。

5. データの集計と分析

質問紙の回答は各質問項目について記述統計処理し、それ以外はすべて数量データとして集計し、基本統計量を求めた。質問の各項目は4-5段階に区分、集計して分割表を作成した。また、それぞれの区分の統計値を、マン・ホイットニ検定、分散分析を用いて検定し、 $p < 0.05$ をもって有意差ありとした。病床数や外来診療科数、外来患者数、外来看護師配置数などのそれぞれの関連については、ピアソンの相関解析を用いた。インシデント報告はレベル別に集計した。患者満足度の集計では、はい、ややはい、どちらともいえない、ややいいえ、いいえ、の5段階を内容が肯定的である順に、5、4、3、2、1と数値化した。

6. 倫理的配慮

各施設の看護部長・総看護師長に対して、本研究の目的、方法、自由意思に基づく参加、個人情報としての取り扱いなどを調査依頼文書で説明し、アンケートの返送をもって同意とした。

7. 用語の定義

外来常勤看護師：就業規則に定められている常勤所定労働時間を外来に勤務している看護師をいう。

看護力：外来常勤看護師の配置数と常勤換算した非常勤看護師の配置数の和をいう。

補正外来患者数：1看護力あたりの1日外来患者数をいう。

調査結果

1. 診療体制

1) 回答施設の診療機能の概要

調査協力を依頼した143病院のうち、123病院の看

表1 診療機能区分別の診療規模（ ）内は施設数

機能区分	病床数	外来診療科数	外来患者数
一般病棟のみ	345.3 (29)	16.9 (29)	474.4 (29)
一般病棟+ 障害者等病棟	409.6 (66)	11.4 (67)	317.9 (60)
障害者等病棟 のみ	268.5 (27)	4.5 (26)	71.0 (26)

表3 診療機能諸項目の関連性

項目	相関係数	p 値
病床数, 1日平均外来患者数	0.6709	<0.001
病床数, 外来診療科数	0.5203	<0.001
病床数, 看護外来開設の有無	0.2705	<0.01
病床数, クラーク配置の有無	0.3656	<0.001
病床数, 外来カルテ導入の有無	0.4658	<0.001

護部長（総看護師長を含む）から回答を得た（回数率86.0%）。回答者の所属する施設を、一般病棟のみの施設（一般病棟のみ）、一般病棟と障害者病棟、結核病棟、精神科病棟の1つまたは2つを持つ施設（一般病棟+障害者等病棟）、一般病棟はなく、障害者病棟、結核病棟、精神科病棟の1つまたは2つを持つ施設（障害者等病棟のみ）、とすると、一般病棟のみ29施設（23.6%）、一般病棟+障害者等病棟67施設（54.5%）、障害者等病棟のみ27施設（22.0%）であった。表1に機能区分した施設の分布と概要を示す。

表2に、病床数、外来診療科数、外来患者数についてのそれぞれの区分と、該当する施設数を示す。病床数の平均は 363.1 ± 130.1 床であった。開設している外来診療科数の平均は 11.2 ± 6.6 であった。1日平均外来患者数の平均は 301.5 ± 276.5 人であった。

2) 看護外来

回答のあった120施設のうち、看護外来を開設している施設は58（48.3%）、開設していない施設は62（51.7%）であった。看護外来を開設している58施設での開設看護外来数の平均は 2.8 ± 1.5 であった。

3) 電子カルテの導入

回答のあった121施設のうち、電子カルテを導入している施設は47（38.8%）、導入していない施設は74（61.2%）であった。

4) その他の外来診療体制

表2 病床数、外来診療科数、1日平均外来患者数の区分と施設数

項目	区分	施設数
病床数	300未満	40
	300 - 400未満	36
	400 - 500未満	27
	500以上	19
	無回答	1
外来診療科数	4以下	22
	5 - 9	34
	10 - 14	29
	15 - 19	20
	20以上	17
	無回答	1
1日平均 外来患者数	100未満	33
	100 - 300未満	38
	300 - 500未満	18
	500以上	26
	無回答	8

回答のあった123施設のうち、医療秘書は10施設、クラークは55施設、育児短時間勤務は22施設、育児時間は18施設が配置していた。なお、配置数の分布は、医療秘書は0.75から18人、クラークは0.75から18人、育児短時間勤務は1から8人、育児時間は0.11から11人であった。

なお、病床数、一日平均外来患者数、外来診療科数、看護外来の開設の有無、外来クラーク配置の有無、電子カルテ導入の有無にはそれぞれ相関があった（表3）。すなわち、診療規模の大きな施設では看護外来を開設し、外来クラークを配置し、電子カルテを導入している割合が高かった。

2. 外来看護体制

1) 外来看護体制の概要

表4に診療機能別にみた外来看護体制の概要を示す。

2) 外来常勤看護師

外来常勤看護師は定数のほぼ1.4倍の配置があった。図1に外来常勤看護師の配置数の分布を示す。回答のあった115施設の外來常勤看護師配置数の平均は 8.4 ± 8.1 人であった。

表5に、病床数、外来診療科数、看護外来開設、電子カルテの導入、外来クラークの配置などの診療環境についてのそれぞれの区分と、該当する施設の外來常勤看護師配置数の平均を示す。

病床数、外来診療科数と外来常勤看護師配置数には相関性があり、病床数の多い施設、外来診療科数

表4 診療機能別の外来看護体制の概要（（ ）内は施設数）

機能区分	常勤看護師 定数	常勤看護師 配置数	非常勤看護師 定数	非常勤看護師 配置数
一般病棟のみ	10.5 (24)	14.3 (25)	15 (24)	14.6 (25)
一般病棟+ 障害者等病棟	6.4 (57)	8.6 (63)	9.1 (51)	8.8 (61)
障害者等病棟のみ	2.4 (25)	2.7 (27)	3.6 (21)	3.4 (23)

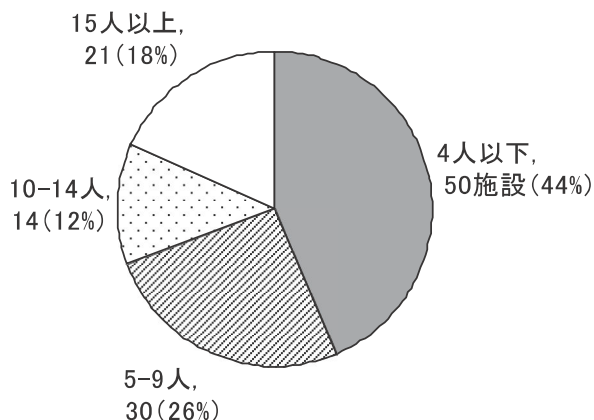


図1 外来常勤看護師配置数の分布
それぞれの区分の施設数と割合を示す。

の多い施設に外来常勤看護師の配置数は多かった。また、看護外来開設、電子カルテ導入、外来クラーク配置を開設、導入、配置している病院に有意に多かった。

3) 外来非常勤看護師

外来非常勤看護師はほぼ定数どおりで、常勤看護師と同数が配置されていた。図2に、常勤換算した外来非常勤看護師数の分布を示す。回答した（配置している）109施設の外来非常勤看護師配置数の平均は 9.0 ± 6.7 であった。外来非常勤看護師配置数は外来常勤看護師配置数と高い相関性があった（相関係数、0.7）。すなわち、外来常勤看護師を多く配置している施設で、外来非常勤看護師も多く配置していた。したがって、外来非常勤看護師配置数も診療規模や診療環境との間に、外来常勤看護師配置数と同様な関連性を示した。

4) 外来看護力

図3に外来看護力の分布を示す。データの得られた115施設の外来看護力の平均は 15.9 ± 12.5 であった。診療機能別では一般病棟のみ、一般病棟+障害者等病棟、障害者等病棟のみの平均看護力は、それぞれ、 26.1 ± 12.7 、 16.0 ± 11.3 、 5.5 ± 3.1 であった。

表5 診療環境と外来常勤看護師配置数

項目	区分	外来常勤 看護師配置数	施設数
病床数	300床未満	4.1	38
	300 - 400床 未満	6.0	30
	400 - 500床 未満	10.8	27
	500床以上	17.7	19
外来 診療科数	4以下	2.9	21
	5 - 9	3.8	33
	10 - 14	6.7	26
	15 - 19	16.1	18
	20以上	19.9	16
看護外来の 開設	あり	13.1	52
	なし	4.6	60
電子カルテの 導入	あり	13.3	45
	なし	5.4	69
外来クラーク の配置	あり	11.8	54
	なし	5.5	60

3. 看護体制からみた外来患者数

1) 配置外来常勤看護師1人あたりの1日平均外来患者数

表6に配置外来常勤看護師1人あたりの1日平均外来患者数の分布を示す。回答のあった106施設の外来常勤看護師1人あたりの1日平均外来患者数の平均は 40.3 ± 26.1 であった。

2) 補正外来患者数

表7に補正外来患者数の分布を示す。データの得られた107施設の補正外来患者数の平均は 19.3 ± 13.5 であった。

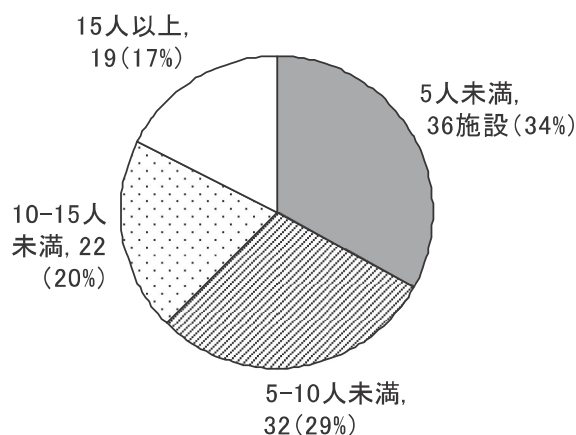


図2 外来非常勤看護師配置数の分布
それぞれの区分の施設数と割合を示す。

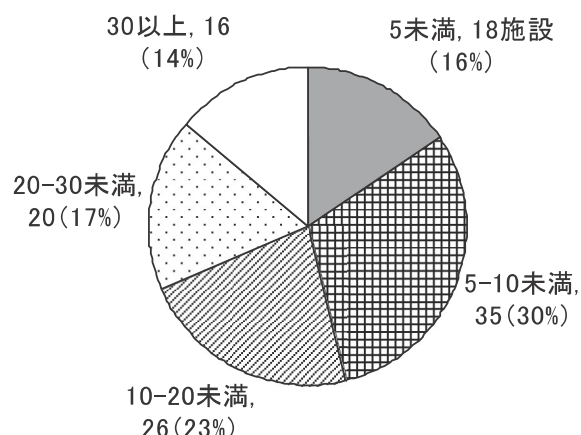


図3 外来看護力の分布
それぞれの区分の施設数と割合を示す。

表6 配置外来常勤看護師一人あたりの外来患者数の分布

配置外来常勤看護師 1人あたりの1日 平均外来患者数	20人 未満	20-30人 未満	30-40人 未満	40人 以上
施設数	16	28	26	36

表7 補正外来患者数の分布

補正外来患者数	10人未満	10-15人 未満	15-20人 未満	20人以上
施設数	10	31	33	33

4. 外来インシデント報告数について

1) インシデント報告数

回答した115施設の平成23年度ヒヤリ・ハット報告の集計では、外来診療におけるレベル0、レベル1、レベル2、レベル3a インシデントの1病院あたりの平均報告数はそれぞれ、12.3、14.2、8.7、1.9であった。また、レベル3b インシデントは25施設に、合計38件(1病院の最大は6件)、レベル4、5 インシデントは1施設に1件発生していた。

とくに重大レベル3b以上のインシデントの発生を診療機能別にみると、一般病棟のみ、一般病棟+障害者等病棟、障害者等病棟のみ、それぞれ39.3%、19.4%、8.0%であった。

図4に一日平均外来患者数と外来診療におけるレベル3b以上インシデントの発生との関係を示す。外来患者数の多い施設ほどレベル3b以上インシデントの発生した割合が高く、100床未満と500床以上、100-300床未満と500床以上の間には有意差(p<0.01)があった(多重比較検定)。

また、外来診療科数の多い施設でレベル3b以上のインシデントの発生する割合が高く、この他にも、看護外来を開業している施設、電子カルテを導入している施設、外来クラークを配置している施設で高かった。

図5に外来における常勤看護師配置数とレベル3b以上のインシデント発生の関係を示す。外来常勤看護師配置数が4人以下では10.6%、5-9人では14.3%、10-14人では50.0%、15人以上では36.8%にレベル3b以上のインシデントが発生し、4人以下と10-14人、5-9人と10-14人の間には有意差があった(多重比較検定)。

図6に配置常勤看護師一人あたりの一日平均外来患者数とレベル3b以上のインシデント発生の関係を示す。配置常勤看護師一人あたりの外来患者数が30を超えると、レベル3b以上のインシデントの発生した施設の割合が高まった(多重比較検定)。

これとほぼ同じ関係が補正外来患者数とレベル3b以上のインシデント発生の間にもみられ、補正外

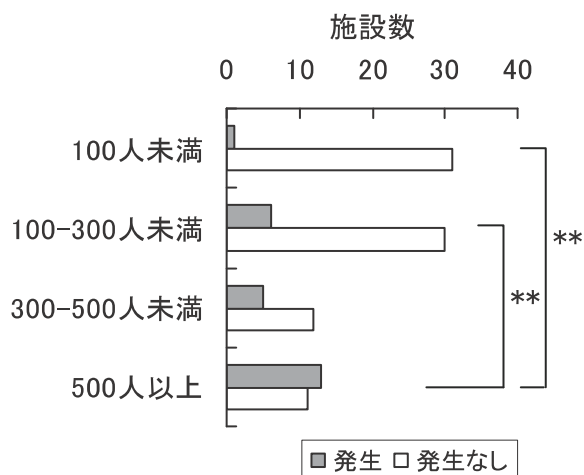


図4 1日平均外来患者数とレベル3b以上のインシデントの発生の関係

**p<0.01, レベル3b以上インシデント発生の有無についての多重比較検定結果.

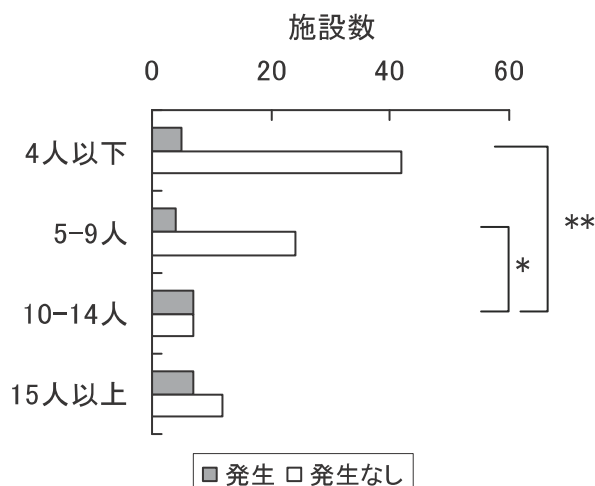


図5 外来常勤看護師配置数とレベル3b以上インシデント発生の関係

**p<0.01, *p<0.05, レベル3b以上インシデント発生の有無についての多重比較検定結果.

来患者数が15を超えると、レベル3b以上のインシデントの発生した施設の割合が高まった。

5. 外来患者満足度調査結果

1) 外来満足度調査結果

平成23年度に国立病院機構病院で実施された患者満足度調査結果から、回答のあった各病院の外来診療・機能に関するものを集計した。表8で示す項目は中区分されたもので、それぞれ数個の質問からなっていた。外来総合評価（総合満足度）は外来診療に関するすべての質問事項の回答を平均したものである。

2) 外来総合評価（満足度）結果の背景

データの得られた115施設の外来患者満足度の平均は 4.1 ± 0.2 であった。外来患者満足度を病院機能別にみると、一般病棟のみ、一般病棟+障害者等病棟、障害者等病棟のみの平均値はそれぞれ 4.1 ± 0.1 、 4.1 ± 0.1 、 4.1 ± 0.3 で違いはなかった。

外来常勤看護師配置数が4人未満、5-9人、10-14人、15人以上の施設の外来患者満足度の平均はそれぞれ 4.1 ± 0.3 、 4.1 ± 0.1 、 4.1 ± 0.1 、 4.1 ± 0.1 で違いはなかった。外来看護力も外来患者満足度と関連性はなかった。

一日平均外来患者数が100人未満、100-300人未満、300-500人未満、500人以上の施設の外来患者満足度の平均はそれぞれ 4.1 ± 0.3 、 4.1 ± 0.1 、 4.0 ± 0.1 、 4.1 ± 0.1 で、差はなかった（マン・ホイットニ検定）。同様に、補正外来患者数と外来患者満足

度との間にも関連性はみられなかった。

また、外来診療におけるレベル3b以上のインシデントが発生した施設、発生しなかった施設の外来患者満足度の平均はそれぞれ、 4.1 ± 0.1 、 4.1 ± 0.2 で違いはなかった（マン・ホイットニ検定）。

まとめ・考察

1. 国立病院機構病院の外来看護体制の実態

1) 外来常勤看護師の配置数の平均は8.4人で、一般病棟を持つ病院、病床数、外来診療科数の多い施設、外来患者数の多い施設、看護外来を開設している施設、電子カルテを導入している施設、外来クラークを配置している施設に多かった。

2) 外来非常勤看護師の配置数の平均は9.0人で、常勤看護師配置数とほぼ同数、なお、両者の配置数には相関性があった。

3) 外来看護力（常勤看護師と常勤換算した非常勤看護師の合計）の平均は15.9であった。

2. 看護体制からみた1日平均外来患者数

1) 1日平均外来患者数の平均は301.5人で、外来常勤看護師配置数と相関性があった。

2) 外来常勤看護師1人あたりの1日平均外来患者数は40.3人であった。

3) 補正外来患者数は19.3人であった。しかし、外来常勤看護師の中に、育児短時間勤務、育児時間の子育て支援中の看護師³⁾が含まれていた(77

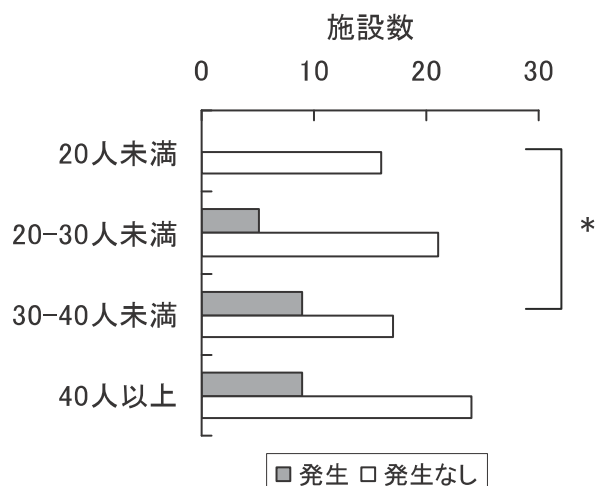


図6 配置外来常勤看護師1人あたりの1日平均外来患者数とレベル3b以上のインシデントの発生の関係。

* $p < 0.05$, レベル3b以上インシデント発生の有無についての多重比較検定結果。

人、9.9%)ので、実際の人数はこれより多くなるが、外来看護師の配置数は医療法の基準(外来患者30人に看護師1人)のほぼ1.5倍である。

3. 外来インシデントの発生と外来看護体制

1) 外来診療におけるレベル3b以上のインシデントの発生は一般病棟を有する病院に多く、診療規模の大きい病院に多かった。

2) 配置常勤看護師1人あたりの外来患者数が30人、看護力あたりの1日平均外来患者数が15人を超えると、レベル3b以上のインシデントの発生した施設の割合が有意に高まった。看護師の人数が減ると安全や患者満足度の指標が減少するという、人員配置と医療の成果に関する先行研究¹⁾の結果を裏付けるものとなった。

4. 外来患者満足度と外来看護体制

1) 外来患者総合満足度は診療機能(対象疾患の違い)や外来患者数、外来診療科数などの病院の規模と相関しなかった。

2) 外来患者総合満足度は外来常勤看護師配置数、看護力、配置常勤看護師1人あたりの1日平均外来患者数、あるいは補正外来患者数と相関しなかった。

3) 外来患者総合満足度は外来診療におけるレベル3b以上のインシデントの発生と相関しなかった。

表8 外来患者満足度調査結果

項目	平均	標準偏差
外来総合評価	4.1	0.2
初診時の不安	3.8	0.2
この病院は不便	3.7	0.4
病院の印象	4.2	0.2
診療までの待ち時間	3.1	0.3
待合室の環境	3.8	0.3
看護師の態度、言葉使い、処置の仕方	4.2	0.2
コミュニケーション	4.1	0.2
職員能力	4.1	0.2
丁寧さ	4.1	0.2
反応の速さ	4.1	0.2
顧客理解	4.1	0.2
アクセス	3.9	0.2
プライバシー	4.2	0.2
信頼性	4.1	0.2
安全性	4.2	0.2
アメニティ	4.0	0.2

結 論

今回の調査結果から、国立病院機構病院の外来診療において、看護師や看護周辺業務を担う、医療秘書、外来クラーク、検査技師などの人員は配置されていると考えられ、これは平成22年度の日本看護協会業務委員会の報告「外来における看護の専門性の発揮に向けた課題」²⁾を、外来医療の質の観点から一部、実証したものとなった。また、本研究は、外来におけるインシデント報告と外来看護体制の関連性の解析から、看護師1人あたりの患者数に対する看護師配置数の目安を示すことができた。

著者の利益相反: 本論文発表内容に関連して申告なし。

【文献】

- 1) 大津佐知江, 佐伯圭一郎, 草間朋子. 外来看護の質向上のための環境システム整備に関する調査. 看科研 2009; 8: 27.
- 2) 日本看護協会業務委員会. 外来における看護の専門性の発揮に向けた課題. 東京; 日本看護協会, 2010.

- 3) 梅田光代, 永村節子, 水野谷悦子ほか. 【外来看護提供システムの構築に関する研究2】 外来業務量と看護婦が重要だと認識している内容. 日看管会誌 2000; 4: 112-4.
- 4) 野中みぎわ. 【外来看護の新体制 外来機能の再編で変わる看護】 外来看護師に求められる能力と専門性の育成. 看展望 2006; 31: 1333-41.
- 5) 深井稜博. 患者満足度研究の意義. Quintessence 2003; 22(5): 1008-17.
- 6) 井部俊子. 日本の病院の看護配置はこれでよいのか. 第33回医療制度研究会講演会講演要旨. 東京: 医療制度研究会, 2006.
- 7) 谷田貝貞子. 【外来看護の新体制 外来機能の再編で変わる看護】 看護専門外来設置による外来機能強化. 看展望 2006; 31: 1320-6.
- 8) 子育て中のワーキングマザー. 日本経済新聞, 2013.