

論文の内容の要旨

論文題目：看護実践能力尺度の開発および看護実践能力と有害事象発生との関連性の検証

指導教員 菅田勝也教授

東京大学大学院医学系研究科

平成 18 年 4 月入学

博士後期課程

健康科学・看護学専攻

真下綾子

I. 序文

看護の質は、人的資源や環境的資源等の「ケア構造 (Structure)」と実際に行われている実践の状況である「ケア過程 (Process)」、そして看護実践の成果である「ケア結果 (Outcome)」の3つの側面から捉えられる。ケア構造にあたる看護職員数とケア結果の関連性については、看護職員数と患者死亡率の関連性が証明され、カリフォルニア州では看護職員配置の基準が法制化された。一方、日本では、平成 18 年度の診療報酬改定から、手厚い看護職員配置がそれまで以上に評価されるようになった。しかし、複雑化する医療においては、単に看護職員数をそろえるだけでは、患者の満足度の低下、リスクを抱えることとなる。そのため、看護職個々の質としての看護実践能力が保証されなければならない。

II. 目的

第1に看護実践能力の測定尺度を開発し、第2に看護実践能力と有害事象発生の関係を検証する。

III. 研究方法

1. 調査期間

- 1) 尺度開発のための調査:平成 19 年 11 月～12 月
- 2) 経時的調査:平成 20 年 1 月,5 月,7 月の各 1 週間のデータ収集

2. 調査対象

- 1) 対象病院:機縁法にて抽出した一般病床を算定する急性期病院 6施設
- 2) 対象病棟:一般外科、内科、混合病棟の 46 病棟
- 3) 対象者:看護部長 6 名、看護師長 46 名、看護職員 1200 名
- 4) 測定項目
 - (1) 看護部長に対して「病院の属性等」
 - (2) 看護師長に対して「病棟の属性等」
 - (3) 看護職員に対して「看護実践能に関する質問紙調査(自己、他者評価)」
 - (4) 看護必要度
 - (5) 転倒・転落アセスメント
 - (6) 対象病棟の当該期間における内服の処方件数および注射処方箋枚数
 - (7) 対象病棟の当該期間における「転倒・転落」「誤薬(内服)」「誤薬(注射)」「チューブ類の自己抜去」の有害事象発生件数

5) 分析方法

(1) 看護実践能力尺度の開発

既存の尺度を参考に「倫理」「看護の提供」「対人関係・コミュニケーション」「専門能力の開発」で構成された 54 の質問項目に対する「自己評価」、「他者評価」、および自己評価点数と他者評価点数の平均したものを「平均」とし、3つの視点から分析を行った。自己評価、他者評価に対して、項目分析、G-P 分析、I-T 分析を行い質問項目に偏りがいないか検討した。また、自己評価と他者評価間で ICC(Case2)係数、相関係数を求めたのち、因子分析を実施した。

(2) 看護実践能力と有害事象の関係

① 看護実践能力指標の作成

看護実践能力尺度を活用し、看護職員個々の看護実践能力の総合点で、低得点者から高得点者に並べ3分割し、便宜的に得点の低い者を低レベル、中間の者を中レベル、高得点者を高レベルとして分類した。その後、各 1 週間の総看護職員配置数のうち中レベル及高レベル者数の割合を算出し、これを中レベル以上の看護師割合とした

② リスク調整指標の作成

患者重症度割合、転倒・転落スコア合計、チューブ類の挿入患者割合を算出した。

③ 分析単位

各有害事象発生によって影響する変数を選定後、転倒・転落およびチューブ類の自己抜去は、1 日単位、誤薬(内服)および誤薬(注射)を 1 週間単位で分析することとした。

④ 看護実践能力と有害事象発生との分析方法

各有害事象発生と中レベル以上の看護師割合を含む独立変数との関連性を分析した。被験者変数を病棟とし、被験者内変数を 1 月、5 月、7 月、勤務帯別にポアソン分布を用いた一般化推定方程式により分析を行った。

IV. 結果

1. 対象の属性

1) 病院の属性

平均在院日数は 10.2~17.8 日、看護職員の平均在職年数は、3.5 年~9.9 年であった。

2) 病棟の属性

勤務体制は 3 交代制が 12 病棟、2 交代制または変則 2 交代が 34 病棟であった。また、診療科は、外科 17 病棟、内科 12 病棟、混合 17 病棟であった。

3) 対象者の属性

第 1 回(1 月)の看護職員自己評価者数は、1038 人では平均 28.4 ± 5.7 歳、他者評価件数は、1093 で、平均 32.8 ± 6.9 歳であった。

2. 看護実践能力尺度について

1) 自己評価、他者評価の項目分析、G-P 分析、I-T 分析

項目分析において自己評価、他者評価とも天井効果、フロア効果は見られなかった。G-P 分析で自己評価、他者評価とすべての項目で有意差があり、I-T 分析では自己評価、他者評価とも全体得点と各質問項目の相関係数が高かった。

2) 自己評価と他者評価の一致性

自己、他者評価の ICC 係数、0.4 未満の相関係数の低い項目は、基礎的な看護技術項目や専門職開発などの質問項目であり、他者評価と自己評価の点数の差が大

きい項目は、倫理を問う項目や医療依存度の高い患者をケアする項目などであった。さらに、項目分析結果では、他者評価が自己評価よりすべて高い点数をつけること、平均点に偏っているため、他者評価を用いらず、自己評価のみで看護実践能力尺度を開発することとした。

3) 自己評価のみを用いた因子分析結果

最尤法、固定値 1 以上で指定し、プロマックス回転を行った結果、5 つの因子に分類された。下位項目の特性から第1因子を「患者の状況に合わせた基本的看護ケア」、第2因子を「医療依存度の高い患者への看護ケア」、第3因子を「患者の個別性に合わせた看護過程の展開」、第4因子を「チームの一員としての役割遂行」、第5因子を「患者の安全を守る看護ケア」とした。また下位項目数は、第1因子が 16 項目、第2因子が 6 項目、第3因子が 11 項目、第4因子が 7 項目、第5因子が 8 項目となり計 48 項目となった。

4) 尺度の信頼性について

クロンバックの α 係数を求めた結果、第1因子 0.966、第2因子 0.937、第3因子 0.951、第4因子 0.815、第5因子は 0.941 といずれの因子も高い信頼性を示した。

3. 看護実践能力と有害事象発生との関連性

1) 転倒・転落

各勤務帯を通して、転倒・転落の発生と看護実践能力が中レベル以上の看護師割合との関連性は認められず、日勤帯では転倒転落スコア合計が高ければ発生しやすく、深夜帯では、看護職員数の増加に伴って発生が減少する傾向が示された。

2) 誤薬(内服・注射)

本研究では、各勤務帯を通して、誤薬(内服)の発生と中レベル以上の評価を受けた看護師の割合との関連性は認められなかった。また、日勤帯および深夜帯では、誤薬(内服)の発生と他の変数との関連性はなく、準夜帯では、混合病棟より内科病棟の方が、発生が多いことが明らかになった。一方、誤薬(注射)では、日勤帯にのみ中レベル以上の評価を受けた看護師の割合との関連性が認められ、中レベル以上の評価を受けた看護師の割合が大きいと誤薬(注射)の発生件数が減少する傾向が認められた。他の変数との関連性では、日勤帯では、患者数が増加すると発生件数も増加するという関連性があることが示された。準夜帯では、平均在院日数が長くなると誤薬(注射)の発生件数が増加する傾向が認められた。また深夜帯では、重症患者の割合が小さければ発生件数も少なく、平均在院日数が長ければ誤薬(注射)も増加する傾向にあることが分かった。

3) チューブ類の自己抜去

各勤務帯を通して、チューブ類の自己抜去と中レベル以上の評価を受けた看護師の割合との関連性はみられなかった。その他の変数との関連性では、準夜帯で混合病棟より内科病棟で発生件数が多い傾向が示された。

V. 考察

1. 看護実践能力尺度について

今回開発した看護実践能力尺度は、開発当初から開発後では、下位項目数の偏りが少なく、クロンバックの α 係数も高かったことから、信頼性の高い尺度であると考えられる。また臨床現場では、通常自己評価と他者評価を用いて評価していることが多いが、本研究結果から、他者評価では、自己評価よりも高い評価をつける傾向にあること、平均的な点数に偏る中心化傾向がみられたため自己評価のみを採用して尺度を開発している。また、本質問項目がより実践に即した看護技術項目にも着目していることから、この尺度を広く急性期病院で働く看護職員の実践能力評価に活用できるものと考えられる。

2. 看護実践能力と有害事象発生の関係

看護実践能力が中レベル以上の看護師の割合が大きいほど、誤薬(注射)の発生数が少なくなるという関係性が明らかになった。点滴・注射における手技が看護業務の中で非常に複雑であることから、特に注射業務が多くなる日、時間帯には、看護実践能力レベルの高い看護師の配置が重要である。

なお、転倒・転落の発生は、環境要因が大きいため、有害事象発生との関連性に対する結果に影響を及ぼした可能性もある。また、誤薬(内服)については、先行研究で誤薬の内服と注射で分類した上で分析した研究がないため、単純な比較はできない。しかし、看護職員が過小報告する傾向にあること、親しみやすく開放的な看護師長のいる病棟ほどエラーの発見率が上がるという研究もあり、今後これらの環境因子も投入し分析することが必要である。チューブ類の自己抜去では、国内では、この指標をアウトカムとした研究はなく、国外では患者の抑制との関連性について焦点をあてているため、先行研究と比較することが難しい。

これらから、転倒・転落、誤薬(内服)、チューブ類の自己抜去に関しては、今後の検討課題としてさらなる研究が必要である。

VI. 結論

1. 自己評価のみ用いた看護実践能力尺度は、今後、急性期病院で広く活用できる
2. 日勤帯において中レベル以上の高い看護実践能力をもつ看護師割合が大きいほど誤薬(注射)は減少するという関連性がある。
3. 転倒・転落、誤薬(内服)、チューブ類の自己抜去については、看護実践能力との関連性はなく、今後の課題として、更なる研究が必要である。