

令和 6 年 5 月 28 日現在

機関番号：11101

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2019～2023

課題番号：19K24190

研究課題名（和文）看護師のアセスメント能力育成に向けた熟達化過程の検証

研究課題名（英文）Verification of the proficiency process for developing nurses' assessment skills

研究代表者

土屋 涼子（Tsuchiya, Ryoko）

弘前大学・保健学研究科・助教

研究者番号：10849201

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 1,800,000円

研究成果の概要（和文）：本研究の目的は、看護師の患者指導場面、周手術期にある患者に対する療養環境の整備場面に着目し、それら場面における看護師の思考過程、また看護師の習熟段階による思考過程や思考の内容の特徴を明らかにすることである。心不全のため入院された患者に対する指導場面、手術を受けた患者に対する療養環境の整備場面についての看護記録を抽出し、テキストマイニングを用いて分析した。その結果、看護師の習熟段階が熟達化するに従い、対象の危険を予測し、危険を回避する内容の記録が増加すること、予測している危険な事柄の内容やその根拠に用いる情報が増加する傾向にあることが明らかになった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

看護師は対象の問題や必要とされる援助について正しく導き出すためには、アセスメントを正確かつ十分に行う必要がある。看護の実践場面におけるアセスメントの教育をより効果的に実施するためには、新人看護師が一人前、中堅看護師と成長する過程でアセスメントや思考過程がどのように変化しているのか、現状を把握することは早急の課題であると考えられる。本研究において、看護記録の内容や看護記録に記載された思考の特徴をクリニカルラダーレベル別に明らかにしたことは、今後の看護師のアセスメント能力向上や看護記録の記載に関する教育、教育方法の開発に貢献できると考えられる。

研究成果の概要（英文）：This study aimed to clarify the cognitive processes of nurses, the characteristics thereof, and the content of their thoughts, depending on their proficiency levels. This study focused on situations where nurses guided patients and improved their living environments. Patient guidance records for individuals with heart failure and the maintenance of treatment environments for surgical patients were extracted from nursing documentation, subsequently subjected to text mining analysis. As nurses gained proficiency, there was a notable increase in records documenting the anticipation and avoidance of patient risks. In addition, the number of predicted dangerous events and records on which they were based tended to increase.

研究分野：看護学

キーワード：アセスメント 看護師 思考過程 熟達化

1. 研究開始当初の背景

2025 年に向けて超高齢社会を迎える日本では暮らしと医療を支える看護提供システムの構築や、その実現に向けて看護師の実践能力の強化が求められている。そこで、公益財団法人日本看護協会では看護師の育成・教育支援、継続性の強化のために「看護師のクリニカルラダー（日本看護協会版）」¹⁾を開発し、クリニカルラダーを標準的指標として看護師の成長を支援することを各所属施設に求めている。しかし、集合研修やプリセプターシップなどの教育は多くの施設で新人看護師を対象とし、卒後 2 年目以降の教育については所属部署の OJT や個々の学習意欲に委ねられている場面が多い。また、看護実践の場面においても看護の標準化により誰でも一定レベルの観察やケアの実施が可能となる一方で、看護のパターン化により看護師が十分な思考（アセスメント）をすることなく看護を展開している事態が懸念されている。

看護におけるアセスメントとは、収集した情報を分析・集約・解釈し、看護の対象に生じている問題や援助内容の優先順位、援助をしていくうえでの強みなどを判断する過程である。対象の問題や必要とされる援助について正しく導き出すためには、アセスメントを正確かつ十分に行う必要がある²⁾、アセスメントは看護の質を左右するともいえる。また、思考する過程で熟達者では初心者より知識はネットワーク構造化されている³⁾と報告されている。よって適切なアセスメントを行うために、若手看護師の知識のネットワーク構造化を促進させる関わりが必要であると考えられる。しかし、新人看護師が一人前、中堅看護師と成長する過程でのアセスメント、思考過程の変化に関する調査は少なく、具体的な教育方法を開発・検証するうえで現状を把握することは早急の課題であると考えられる。そこで本研究では、看護師の習熟段階による思考内容を把握するために、看護師が日々記載している看護記録に着目した。看護記録には、看護実践を行うすべての看護職者の看護実践の一連の過程を記録しており、看護記録を分析することにより看護実践場面での看護師の思考過程を明らかにすることができると考え、本研究の着想に至った。

2. 研究の目的

本研究の目的は、患者指導場面、療養環境の整備場面での看護師の習熟段階による思考内容の特徴を明らかにすることである。

3. 研究の方法

(1) 研究対象

2021 年 10 月～2022 年 3 月に A 総合病院の循環器病棟に心不全のため入院された患者に対する指導場面、同病院の消化器外科および脳神経外科と形成外科の混合病棟に入院し、手術を受けた患者に対する療養環境の整備場面について記載した看護記録、その看護記録に記載した看護師とした。

本研究では分析する看護場面として、患者指導場面、療養環境の整備場面を挙げた。患者指導場面は、継続的に医療を要する患者であっても早期に退院し、疾患を抱えながら住み慣れた地域で生活するような背景の中、疾患のセルフマネジメントの必要性が高まっていることから、看護師が教育・学習支援的に関わる場面として設定した。また、周手術期は、手術の侵襲により生体の内部環境が大きく変化する時期であり、身体症状が正常な生理的反応であるのか、否かを判断し、対象の安全・安楽が守られるよう支援する必要がある。苦痛の軽減や早期離床など回復を促進するためには、行われた治療や観察される身体状況をふまえて、対象の危険を予測し、予防的に環境整備することが重要と考え、周手術期にある患者の療養環境の調整場面を分析場面として設定した。

(2) データ収集方法

看護師の実践能力の習熟段階に関する調査

看護師の実践能力の習熟段階として、記録に記載した看護師のクリニカルラダーレベル、看護師経験年数を調査した。クリニカルラダーは、A 総合病院において活用されているクリニカルラダーと日本看護協会版の看護師のクリニカルラダーのラダーレベルが同程度であることを確認し、A 総合病院で使用しているクリニカルラダーのラダーレベルを調査した。

看護記録の抽出

A 総合病院の病院長および看護部長の許可を得て、電子カルテシステムから看護記録の抽出を行った。患者指導場面の看護記録は、循環器病棟に入院し ICD10 コード I50 心不全に該当する患者の経過記録のうち、フォーカスタイトルに「指導」の語が入った経過記録を抽出した。また、療養環境の整備場面の看護記録は、消化器外科および脳神経外科と形成外科の混合病棟に入院し、手術が行われた 20 歳以上の患者の経過記録のうち、フォーカスタイトルに「転倒 or 転落 or 自己抜去 or 事故抜去 or 誤嚥 or せん妄 or 見当識障害 or リスク or 危険 or 指示が守れない」「疼痛 or 創痛 or 離床 or 歩行」の語が入った経過記録を手術後、病棟帰室から 14 日間の記録から抽出した。

(3)分析方法

抽出した看護記録の個人情報個人が識別できないように記号に置き換え、匿名化した(匿名化した看護記録を以下、データとする)。経過記録のデータのうち、患者指導もしくは患者の病態、症状、経過をふまえ行った療養環境調整に関する記述をテキストマイニングの手法を用いて分析した。また、記録を記載した看護師のクリニカルラダーレベル別に内容の比較を行った。

(4)倫理的配慮

本研究は、申請者の所属施設の倫理委員会の承認を得て実施した(整理番号:2023-122)。研究対象者個々に対して、文書及び口頭での説明・同意の取得が困難であるため、A総合病院ホームページ上で研究の実施について情報公開し、オプトアウトを実施した。看護師のクリニカルラダーレベルの調査については、看護記録を記載した看護師に研究実施について説明文書を用いて説明し、同意を得たうえで調査を行った。

4.研究成果

(1)抽出された看護記録

心不全患者の患者指導の場面

抽出された看護記録は268記録であった。そのうち、看護師の教育的な関わりとその根拠となる情報、アセスメントが記載されていない記録を除外し、236記録を分析対象とした。また、看護師の実践能力の習熟段階に関する調査に協力が得られた看護師は14名であった。この14名の看護師が記載した126記録をクリニカルラダーによる内容比較を行う対象記録とした。

周手術期にある患者の療養環境の整備場面

抽出された看護記録は1404記録であった。そのうち、治療や看護師が聴取、観察した情報をふまえ、患者の苦痛や危険を予測、介入について記載した1319記録を分析対象とした。また、看護師の実践能力の習熟段階に関する調査に協力が得られた看護師は31名であった。この31名の看護師が記載した737記録をクリニカルラダーによる内容比較を行う対象記録とした。

表1.対象看護師のクリニカルラダーレベル

(2)記録を記載した看護師の概要

研究協力で同意の得られた看護師は、患者指導場面で14名、看護師経験年数 8.9 ± 5.25 年であった。周手術期にある患者の療養環境の整備場面の記録では、看護師31名、経験年数 11.3 ± 9.02 年であった。

それぞれの場면을記載した看護師のクリニカルラダーレベルは表1の通りであった。

	(人)	
	患者指導場面 (n=14)	療養環境の整備場面 (n=31)
ラダー	3	5
ラダー	4	13
ラダー	7	11
ラダー	0	1
ラダーなし	0	1

(3)心不全患者の患者指導場面における看護師の思考

患者指導場面における記録の文中での単語と単語の共起関係を確認するために係り受け頻度分析を行った。患者指導場面での看護師の思考(アセスメント)を明らかにするために、「必要」の語句に注目し、どのような単語と同時に用いられているかを分析した結果、「予防-必要」「心不全指導-必要」「注意-必要」「自己管理-必要」「理解-必要」が抽出された。ラダーでは「理解-必要」「注意-必要」「自己管理-必要」、ラダーでは「注意-必要」「継続-必要」、ラダーでは「予防-必要」「心不全指導-必要」「注意-必要」「自己管理-必要」の順に多く抽出された(表2)。ラダー別の特徴的な語句として、ラダーでは「使用」「必要」「方法」「パンフレット」、ラダーでは「話す」「渡す」「項目」「観察」、ラダーでは「振り返る」「予防」「確認」「予定」の語句が抽出された。

表2.「必要」と共起関係にある語句と共起回数

	(回)		
	ラダー	ラダー	ラダー
予防 必要	0	0	7
心不全指導 必要	1	0	5
注意 必要	2	1	3
自己管理 必要	2	0	3
理解 必要	4	0	0
栄養指導 必要	1	0	1
継続 必要	0	1	1

以上のことから、ラダー、の段階では、自己管理する内容を理解することを根拠に、パンフレットを用いて注意点を指導する記録を記載する傾向にあること、ラダーでは、心不全悪化を予防するために、入院前の生活を振り返る指導を記載する傾向があることが示唆された。

(4)周手術期にある患者の療養環境の整備場面における看護師の思考

患者の療養環境の整備場面における記録についても同様に係り受け頻度分析を行った。対象物(名詞)の価値がどのように表現されているか、分析した結果、「リスク-高い」「早期離床-

必要」「合併症予防 - 必要」「介助 - 必要」「転倒転落アセスメントスコア - 高い」が抽出された。ラダーでは「早期離床 - 必要」「合併症予防 - 必要」「リスク - 高い」「下肢筋力低下予防 - 必要」、ラダーでは、「リスク - 高い」「安静度 - フリー」「転倒転落アセスメントスコア - 高い」「歩行 - 安定」、ラダーでは「リスク - 高い」「早期離床 - 必要」「合併症予防 - 必要」「歩行 - 安定」の順に多く抽出された(表3)。

表3. 療養環境の調整場面における共起関係にある語句とその頻度 (回)

	ラダー	ラダー	ラダー
リスク-高い	7	21	29
早期離床 必要	30	0	5
合併症予防 必要	8	0	5
介助 必要	4	0	4
転倒転落アセスメント スコア-高い	0	5	3
歩行 安定	0	3	5
安静度 フリー	0	6	0

ラダー別の特徴的な語句として、ラダーでは「早期離床」「必要」「疼痛」「一部介助」、ラダーでは「促す」「応じる」「見守る」「ふらつき+ない」、ラダーでは「本人」「創痛」「手」「実施」の語句が抽出された。

表4. 「リスク」と共起関係にある語句と共起回数 (回)

	ラダー	ラダー	ラダー
転倒転落 リスク	14	18	29
リスク-高い	7	21	29
感染 リスク	0	16	7
せん妄 リスク	0	0	10
挿入 リスク	0	2	3
リスク-考える	0	0	4
リスク-説明	0	0	4
リスク-必要	3	0	0
合併症 リスク	3	0	0
自己抜去 リスク	0	0	3
窒息 リスク	0	0	2

係り受け頻度分析の結果、ラダー、のすべてのラダーレベルにおいて、「リスク - 高い」の出現頻度が高かった。そのため、「リスク」の語句に注目し、どのような単語と同時に用いられているか分析した結果、ラダーでは「転倒転落 - リスク」「リスク - 高い」「リスク - 必要」「合併症 - リスク」、ラダーでは「リスク - 高い」「転倒転落 - リスク」「感染 - リスク」「挿入 - リスク」、ラダーでは「リスク - 高い」「転倒転落 - リスク」「せん妄 - リスク」「感染 - リスク」「リスク - 考える」「リスク - 説明」「自己抜去 - リスク」「挿入 - リスク」「窒息 - リスク」が抽出された(表4)。

以上のことから、周手術期にある患者の療養環境の整備場面の記録では、対象の危険を予測する記録が多く記載しているが、予測した危険な事柄の内容や予測する際に用いる情報はクリニカルラダーの段階が熟達化するほど増加する傾向にあることが明らかになった。

(5)今後の展望

本研究では、看護記録の内容や看護記録に記載された思考の特徴をクリニカルラダーのレベル別に分析し、看護師の習熟段階が熟達化するに従い、対象の危険を予測し、危険を回避する内容の記録が増加すること、予測している危険な事柄の内容やその根拠に用いる情報が増加する傾向にあることを明らかにした。これらの結果は、看護師のアセスメント能力向上や看護記録の記載に関する教育、教育方法の開発に貢献できると考えられる。しかし、研究に協力の得られた看護師のクリニカルラダーレベルの内訳、記録の記載頻度もばらつきがあり、比較が困難な部分もあった。また、看護師のアセスメントを記録に記載していない可能性も考えられるため、看護師を対象にした追加の調査も実施し、習熟段階による思考の特徴を明らかにすることを目指す。また、本研究課題は研究遂行の進捗に遅れを生じ、成果は未発表であるため、論文執筆・公表を行う。

<引用文献>

- 1) 公益社団法人 日本看護協会：看護師のクリニカルラダー（日本看護協会版）. 平成 28 年 5 月. <https://www.nurse.or.jp/home/publication/pdf/fukyukeihatsu/ladder.pdf>
- 2) Rosalinda A,L. (2010) / 本郷久美子訳 (2012). 基礎から学ぶ看護過程と看護診断 (7 版). (pp. 10). 東京：医学書院.
- 3) 古賀節子：熟達者と初心者の問題解決場面における思考の相違：看護師と看護学生の情報処理アプローチによる知識表象の比較. 日本赤十字九州国際看護大学 intramural research report , 4 , 84-104 , 2005 .

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計0件

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
--	---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------