

令和 3 年 5 月 18 日現在

機関番号：32647

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2017～2020

課題番号：17K17452

研究課題名(和文) 周術期看護における視線動きの分析結果より患者観察のための教授方法の構築

研究課題名(英文) Development of Teaching Methods for Patient Observation Based on the Analysis of Eye Movements in Perioperative Nursing

研究代表者

有澤 舞 (ARISAWA, MAI)

東京家政大学・健康科学部・期限付講師

研究者番号：50719135

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,200,000円

研究成果の概要(和文)：講義演習プログラムとして、視点を示す赤印を表示した当事者視点での術後観察動画を作成し、視点の動きをしている意図や、この時に看護師だったら何を考えているかを注意書きとして記載し、音声でも説明した。視聴した学生からは、「実際の看護師の視点をみることでどこに重きを置いて観察をしているのかが分かった。」「観察している点とその時にどこに視点があるのかが分かりやすかったので、自分も実際に応用しやすいと思った。」など視点の動きを見る事で、従来の講義で習った術後観察から理解が進んだという結果となり、視線の動きを取り入れて作成したプログラムは周術期看護における患者観察を理解する上で効果的だったと言える。

研究成果の学術的意義や社会的意義

今までの講義演習では、手技や思考を口頭で教授していたが、視点をマーキングした映像を見る事で、学生はより看護師の視点やその時の思考が理解しやすかったと考える。周術期看護は学生が苦手とする領域の一つで、その理由は患者の状態の変化が著しく、どうしてもいかわからないのに加え、近年の入院短縮化により実習期間に体験できる機会が少なく反復学習ができないという事が考えられる。しかし、今回の視線をもとに作成した映像を臨地実習前などに視聴する事で、数少ない臨地実習を学習機会に活用することができるのに加え、臨地実習で体験できない学生には疑似体験できる教材にもなると考えられる。

研究成果の概要(英文)：As a lecture exercise program, we made a video of postoperative observation from the perspective of the person concerned, showing the red mark indicating the viewpoint, with notes on the intention of the viewpoint movement and what the nurse would be thinking at this time, as well as an audio explanation.

Students who watched the video said, "By seeing the perspective of an actual nurse, I was able to understand where the nurse was focusing her observations. Students who watched the lecture said, "It was easy to understand what I was observing and where my point of view was at the time, so I thought it would be easy to apply in practice. By looking at the movement of the viewpoint, the participants were able to understand the postoperative observation that they had learned in the conventional lecture, and the program created by incorporating the movement of the gaze was effective in understanding the observation of patients in perioperative nursing.

研究分野：看護学成人看護学領域クリティカルケア

キーワード：周術期 視線比較 看護学 術後観察

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

成人看護学は、基礎看護学を基本に、その応用・発展としての学習をおこなう。成人期の看護は、対象となる年齢的範囲が広く、疾患も多いのが特徴である。成人看護学領域の最大なる特徴は、対象者を生活者としてみながら、その人の抱えている心理・社会的背景はもちろん、身体にどのような影響をうけ、その身体的影響を踏まえて病気をもちながら今後どのように生活するかを見通す力が必要である。これらより、患者理解が重要となってくる。しかし、20歳前後の学生にとって、人生の経験者としての患者を理解することは大変である上に、疾患、それによる身体的影響、心理的变化、社会的立場など、学習量が多く困惑しているのが現状である。

また成人看護学の柱の一つとして急性期(クリティカル、緊急入院)、周手術期(手術を受ける疾患)の人への看護がある。しかし、近年、多くの病院では、入院期間が短くなっていることから、看護臨床実習の学生が直接周手術期の患者に関わる機会が減ってきている。そのような中で実践力の高い看護師を育てていくには、これから学生が経験するかもしれない臨床現場をなるべくリアルに再現した環境で学内演習を行える教育が有効だと考える。

成人看護学臨床実習の中でも、体験したことのない周手術期看護は、ほとんどの学生にとって未知の世界であり、少しでも学生がその現場において何らかの学習体験できるように、映像やイメージトレーニングなどで工夫を行う教授方法が必要であると考えられる。

2. 研究の目的

看護師の習熟した術後観察の視線の動きを明らかにする。

学生の術後観察の視線の動きを通し、周手術期の患者に対して観察で戸惑っている部分を明確にする。

看護師と学生のデータを比較することで、学生へ指導方法を明確にし、演習プログラムを作成する。

作成した演習プログラムの効果の検討を行う。

3. 研究の方法

1. 対象者

術後観察に関して：同意の得られた外科病棟経験年数5年以上の看護師7名、A大学2年生の8名

演習プログラムに関して：前年に本調査に協力しているA大学の3年生8名と、A大学3年生100名のうち、作成したプログラム受講を希望した学生で研究協力の同意の得られた学生78名

2. 調査の方法

(1) 術後観察とインタビュー・看護師/学生

調査の説明書を看護師および学生に配布し、調査の概要を説明し、同意の得られた看護師および学生の希望する日程調整を行った。術後観察は「他職種連携ハイブリットシミュレーター“SCENARIO”人形」を用い、成人老年実習室で行った。その際は、アイトラッキング器具(Talk Eye Lite 両眼タイプ、観察時にどのような視線の動きをしているのかを測定するメガネ型カメラ)を装着してもらい、看護師および学生の承認を得て、術後観察中の様子をビデオカメラで撮影した。その後、術後観察中にビデオ撮影していた映像を見ながら、術後観察中どのような事を考えていたかの思考と行動の意味をインタビューした。成人老年実習室は、看護師および学生が自由に話せる静かな場所とするため、調査中は、対象者と研究グループ以外の立ち入りを制限し、プライバシーの保護に配慮した。対象者の承諾を得て、インタビュー内容をICレコーダーに録音した。対象者1名あたり1時間を目安として1回のみ実施した。

(2) 術後観察のデータ分析

動画解析ソフトを用い、視点カメラの分析を行った(視線の動き、対象物への焦点時間、視線の軌跡、瞳孔の大きさ等)。インタビュー内容を逐語録におこし、語られた内容を時系列に並べ、対象者がどのような思考のもと視線の動きをしているか明確にした。看護師、学生のインタビュー内容から術後観察に必要な思考の特徴をそれぞれ抽出した。抽出したデータをもとに、教授方法を考案し、プログラムを作成した。得られた内容の意味のまとまりごとに切片化し、類似した意味のまとまりをカテゴリー化し、傾向を把握した。

(3) 分析結果から考案したプログラムの実施

術後観察・インタビューを行った(1)の学生8名を含んだ、3年生の希望者全員を対象とした。プログラムは、視点を示す赤印を表示した当事者視点での術後観察動画を作成した。また、その視点の動きをしている意図や、この時に看護師だったら考えている事を注意書きとして記載し、音声でも説明した。

(4) 実施したプログラム評価

自由記載のアンケート結果を基に、得られた内容の意味のまとまりごとに切片化し、類似した意味のまとまりをカテゴリー化し、学習方法の効果を検討した。

4. 研究成果

全ての看護師がベッドサイドでは、患者を囲む環境を全体的に見渡し、患者の置かれている状況を把握しながらも、視線は心電図モニターをしっかりと捉え、患者の現在のバイタルサインで“危険な状態ではない”という事を最初に確認した後に術後観察を開始していた点が、学生では行わなかった視線の動きであった。また、患者の術後観察をしている最中も、耳では心電図モニターの音を聞き、手では患者の肌に触れるなど、自分自身の五感を使用しており、目の前の観察だけに集中してしまう学生との違いが明らかになった。

学生のデータ分析の結果、5つのカテゴリーが抽出された。【何をしたらいいのか分からない】では、学生は術後観察をどうしたら良いか、患者やドレーンに 触れていいのか困っていた。【自分の行動の結果を考えて】では、わからないまま実施する事で 患者に与える悪影響を考えて いた。【わからないけどやってみる】では、手術に関連する観察の根拠がわからないが、血圧測定、意識の確認、点滴の滴下確認など 基礎看護学技術を基に自分が今できる観察 を なんとなくやった方がいい と実践していた。一方で、【わからないことはやらない】では、患者の創部、排液ドレーンなど見慣れず自信がないものは、 やっていいのか分からないから観察を諦め ていた。【自分の言動を客観視する】では、学生が演習終了後のインタビュー時に自分の動画を見ることで、実施する必要がある観察はなにか、なぜ観察するのかを振り返ってきた。

学生が「観察しない・できない」時は、分からないまま術後観察を行う事が患者へ負担となり、悪影響を与えてしまうと考えていた事が明らかになった。調査施設の成人看護学の術後観察演習は180分授業(90分×2コマ)であり、限られた時間で術後観察の根拠等の知識および技術を習得するのは難しい。それゆえ、シミュレーション人形を用いて繰り返し術後観察を演習し、技術を身に付けながら自分の言動を客観的に振り返り、その意味は何かを振り返る学習方法を構築する必要があると考える。また、観察を行う事は患者に負担となり悪影響を与えるのではなく、術後合併症の早期発見し患者に好影響となることを教授する必要がある事が示唆された。

プログラムは、視点を示す赤印を表示した当事者視点での術後観察動画を作成した。また、その視点の動きをしている意図や、この時に看護師だったら考えている事を注意書きとして記載し、音声でも説明した。

プログラムをした視聴した学生は、「実際の看護師の視点をみることでどこに重きを置いて観察をしているのかが分かった。」「観察している点とその時にどこに視点があるのかが分かりやすかったので、自分も実際に応用しやすいと思った。」「心電図モニターを最初に確認してある程度把握したり、カテーテルなどの付属物を観察してからバイタルサインを図るなど一つ一つに根拠があったのを看護師の視点を追いながら理解できた。」など視点の動きを見る事で、従来の講義で習った術後観察から理解が進んだという結果となり、視線の動きを取り入れて作成したプログラムは周術期看護における患者観察を理解する上で効果的だったと言える。

5. 主な発表論文など

〔学会発表〕計2件

1. 発表者名 有澤舞
2. 発表標題 手術直後の観察時における看護学生の視点運動の傾向
3. 学会等名 日本看護学教育学会第29回学術集会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 村上希
2. 発表標題 術後観察における看護系大学の学生の言動と思考の実際
3. 学会等名 日本看護科学学会第39回学術集会
4. 発表年 2019年

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計2件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 村上希、有澤舞
2. 発表標題 術後観察における看護系大学の学生の言動と思考の実際
3. 学会等名 第39回日本看護科学学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 有澤舞
2. 発表標題 手術直後の観察時における看護学生の視点運動の傾向
3. 学会等名 日本看護学教育学会第29回学術集会
4. 発表年 2019年

〔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
---------	---------