様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　４ 年　６ 月 １６ 日現在

機関番号：２１６０１
研究種目：若手研究
研究期間：2019～2021
課題番号：１９Ｋ１９５１４

研究課題名（和文）思考と実践をつなげる実習前教育の構築　ーケースマップの活用ー

研究課題名（英文）Construction of Pre-Practicum Education Connecting Thinking and Practice through the Use of Case Maps

研究代表者
橋本　真由美（Hashimoto, Mayumi）

福島県立医科大学・大学院医学研究科・教授

研究者番号：００７０８６４６

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）：　汎用性の高い術後合併症CMを作成し、周術期実習受講者に対しCMを活用した学習支援を行った。結果、CMにより術後の状態を俯瞰して捉えること、学習不足部分を明確にすることができ、実践では必要な看護を導き出すアセスメントの補助として使用していた。指導の一貫性も導き出すことができた。CM活用は、学習効果があったと考えられる。
　学生の準備状況によって学習深度が変わることから、事前学習の内容充実は既習の知識・技術を臨床実習でつなげ、実践能力を修得するために必須である。CMを活用することによって、看護の一連の流れを1枚の紙面上で確認できたことは、学生および指導側にとっても有用であった。

研究成果の学術的意義や社会的意義
　対象者の健康問題を的確にとらえ、実践できる看護人材の育成が望まれている。学生が臨地実習を通して看護実践能力を養うためには、事前学習での準備が重要である。そこで机上訓練からシミュレーションに適応できるケースマップ（以下CM）法に着目し、思考と実践をつなげ臨地実習における看護実践能力の向上を目指した。
　CMを用いた学習支援は、既習の知識・技術を統合し実践にをいつ、どの場面でどのように使うのか判断の助けとなり、思考整理、患者の状態・経過の把握、看護援助内容の検討と看護の一連の流れを補助できた。臨地実習指導者からも評価を受け、継続が望まれたことは事前学習方法のひとつとして意義がある。

研究成果の概要（英文）：A highly versatile CM for postoperative complications was created, and CM was used to provide learning support to perioperative trainees. As a result, the CMs enabled the trainees to gain a bird's-eye view of the postoperative state and to clarify areas in which they had not learned enough, and they used the CMs in practice as an assessment aid to derive the necessary nursing care. The use of CM was considered to be effective for learning.
　The CM was useful for both the students and the instructor in that they were able to confirm the sequence of nursing on a single sheet of paper.

研究分野：看護教育、急性期看護、災害看護

キーワード：教育ツール　ケースマップ　事前学習　臨地実習　俯瞰

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９（共通）

１．研究開始当初の背景

高齢化、人口減少が進む社会の中、在院日数の短縮や地域包括ケアシステムへの移行など看護提供の場は多様化し、医療現場だけではなく生活の場を含めた広い視野で対象者の健康問題に対応していくことが求められている。看護学生は、学内で学んだ知識と技術から、患者個人の特性・生活背景を踏まえた適切な看護を考え、臨地実習で看護の基本となる実践能力を養っていく。臨地実習での学びは思考と実践をつなぎ、看護学生の成長に大きく寄与する。

一方で、学生にとって臨地実習は大きなストレスでもある。様々な世代とのコミュニケーションや援助的信頼関係の構築、既習の知識と技術の実践・応用など、臨地実習での学習は多岐にわたる。臨地実習において、患者への援助を関わる場面ごとに根拠を踏まえて判断し、確認しながら実践していくには事前学習での準備が重要となる。

臨地実習に対する既習の知識を実践につなげる準備となる事前学習を活用することで、実践の中で既習の知識・技術は確実性を増し、安全な看護の提供に結び付く。事前学習に有効なツールの開発を行うことは、臨地実習での学びを深め看護実践能力を養い向上させるために重要であると考え、教育ツールとしてケースマップ（以下 CM）を作成し効果を検証することとした。

２．研究の目的

本研究では、看護学生が思考と実践をつなげられる事前学習のためのツールを開発し、臨地実習において看護実践能力の向上を目指すことを目的とした。

３．研究の方法

(1) 各養成機関における実習前の事前学習の現状把握

1）現状把握

対象：全国の看護系大学 263 校

内容：成人看護学急性期実習（周手術期実習）の事前学習内容、学習形態、指導を多く要する内容について調査した。

(2) CMによる事前学習の実施

対象：A 大学の領域別実習前の学生（3 年次生）76 名のうち研究に同意した 72 名。

方法：①学生は、自己学習として術後合併症 CM を作成する。

②実習直前の学内実習時に、学生自身が作成した CM を使用し提示した事例の状況把握及び各項目の示す前後左右の関連を考え、看護援助の検討を行う（机上シミュレーション）。

③実習病棟の特性に合わせた事例を用いて、シミュレーションを実施する。シミュレーションでは、違う状況を実習グループのそれぞれが担当し援助する。

④シミュレーション後、すべての状況に対して、自分が作成した CM の前後比較を行い、知識の確認、実践した援助について検討した。

(3) 事前学習の効果検証

内容：①実習中、学生は事前学習で作成した CM を使用し、受け持ち患者の状態に合わせ加筆修正した。それをもとに、看護援助の検討をするため日々の行動調整の実施、看護援助を実践した。

②臨地実習指導者から実習評価と意見聴取

③学生へのインタビュー調査

(4) 枠組みの検討

４．研究成果

(1) 実習前事前学習の現状

看護系大学 263 校に対し、質問紙調査を実施し、56 件の回答を得た。（回収率 21.3%）
事前学習内容として、既習科目（解剖、病態生理、周手術期看護、看護過程）の復習、看護技術の演習、全身麻酔による術後合併症に対する看護計画の立案等一般的な内容のほか、実習病棟の特徴に合わせた学習内容が挙げられた。
学習形態は、自己学習と演習を組み合わせ、学習内容を深めていた。事前学習に教員がかかわると回答したのは、48 件（85.7%）であった。
実習時に指導を多く要するものとして、アセスメントが 50 件（89.3%）、退院指導が 46 件（82.1%）であった。

(2) CM の作成

周手術期では必須となる、術後合併症に対応する CM を作成した。横軸を経過日数とし、縦軸に状態とケア項目を配置し枠とした。縦軸各項目は、変更可能とした。

			術当日	術後1日目	術後2日目	術後3日目	術後4日目	術後5日目	術後6日目	術後7日目
術後患者に生じうる不利益な状態	精神	意識障害	覚醒遅延		術後せん妄					
		睡眠障害								
	呼吸	無気肺								
		低換気								
		肺炎								
		肺塞栓症								
	循環	脱水								
		DVT								
	疼痛	手術関連								
		腰背部								
	体温	吸収熱								
		感染								
	消化器	便秘								
		嘔気・嘔吐								
		食事摂取不良								
治療・処置・支援	処置	ドレーン								
		包交・抜糸								
	治療	酸素								
		内服								
		注射								
		硬膜外カテーテル								
	ケア（支援）	経口摂取								
		排尿								
		排便								
		安静度								
		清潔								
		患者の訴え確認								
		返事								

(3) 術後合併症 CM を使用した事前学習と学習効果

①教員・臨地実習指導者の CM 実施評価

〔実習前〕

自己学習で作成することによって、学生のレディネスが明確になった。項目ごとの関係について学生とともに確認することで、知識不足部分、症状・状態に対する看護援助との一致ができていない部分について指摘が容易であった。

記載できていることと理解できていることが必ずしも一致しないため、指導担当教員の確認は必要である。

〔実習中〕

CM を基軸として実習展開することにより、事前学習が実習に直接活かされる場面が増えた。具体的には、行動調整の際に、学生が事前学習資料を探すことなく提示できるため時間短縮（前年度実習と比較して行動調整全体の時間が 30 分の短縮）となり、その分、受け持ち患者とかかわる時間の確保につながった。臨地実習指導者と CM を共有することによって指導に一貫性がでたことも要因の一つだと考えられる。

学生が看護援助を実施後、資料として提示しながら報告することで、援助結果から次の予測がしやすくアセスメントまで述べることができていた。（69 名 95.8%）

臨地実習指導者からは、学生がどこでつまずいているのかがとらえやすく、振り返りや指導の補助となった、また、根拠を踏まえて報告できる学生が増えた印象があるとの評価を得て、今後も継続していくこととなった。

②学生の CM 実施評価

実習終了後に、実習前学習・実習中の CM 実施について学習効果について、同意のあった学生に対し半構造インタビューを実施し質的に分析した。（n=16）

カテゴリー	コード　　（　）内はデータ数　　n=16
知識不足・学習不足が明確になる	・これまでも事前学習として資料は作成していたが、整理が不十分であったことが分かった。(12) ・合併症の好発時期と生体反応の知識があいまいであった。(8) ・どこが学習不足か明確になった(16)。
術後合併症を経時的に理解することで看護目標とつなげられる	・その日の着目点が表から分かることで、翌日の目標を考え、導きだせた。(14) ・患者の状態を俯瞰できたので、目標につなげることができた。(12)
アセスメントを補助する	・CM 作成時の根拠の振り返りが、アセスメントの補助となった。(16) ・継続した観察の必要性について CM で振り返りアセスメントした。(16) ・状態を判断するために必要なデータを結びつけることができた。(11) ・患者の状態から、CM を提示しながら今後の予測を指導者に報告できた。(11) ・患者の生活の及ぼす影響まで考えられた。(8)
合併症の予測と予防の援助行動への助けとなる	・患者の状態から合併症の予測し目標を考え、援助できた。(16) ・患者に必要な援助行動の範囲を導き出すことができた。(13)

③学習効果

CM は表形式をとることから受け持ち患者の経過と現状が、各項目の交差する箇所に示される。1 枚の表形式にしていることでいつ何の援助が必要かを、学生はとらえやすく、学習しやすいことが示された。

指導者の助言を受けながら適切なアセスメントをし、看護援助を導き出すことに CM が活用されていた。このことから、CM は実践能力の一部として主に思考を補助することができていたと考えられる。

(4) 枠組みの検討

今回、汎用性の高い術後合併症 CM を作成し、実習前の事前学習教材として使用した。表形式の利点として、位置関係の把握が容易であることがあげられる。実臨床でも、観察表やクリニカルパスなどで使用されている。疾患別については、クリニカルパスを応用させた実習教材の作成が可能であると考えられる。患者の状況を俯瞰できるものを提示・活用することは、学生のアセスメントを助け看護実践を引き出す可能性がある。

(5) 研究の限界と課題

学生が、一般化されたものを対象の患者に応用することは、判断を伴い困難なことが多いため、指導側の支援は必須である。複数の指導者（教員・臨地実習指導者・受け持ち患者の担当看護師など）が、学生指導にかかわるなかで、CM が指導の基準となり一貫性のある指導が提供できた。今後、指導者により指導内容に差がでないようにするため、指導用のツールを作成していくことが課題である。

研究開始後、新型コロナウイルス感染症拡大に伴い、実習病院にも大きな影響があった。各病院の実習受け入れ方針に従い、実習期間もしくは実習時間の短縮と学内実習、全日学内実習などグループによっても実習形態が変更となった。このような状況から、これまでの実習との比較が困難であり、十分な検証ができていないことはこの研究の限界である。

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計1件（うち査読付論文　1件／うち国際共著　0件／うちオープンアクセス　1件）

１．著者名 橋本真由美、金子直美、安心院康彦	４．巻 23
２．論文標題 ケースマップによる成人看護急性期実習の学習課題分析	５．発行年 2020年
３．雑誌名 日本臨床救急医学会誌	６．最初と最後の頁 87-92
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.11240/jsem.23.87	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

〔学会発表〕　計1件（うち招待講演　0件／うち国際学会　0件）

１．発表者名 橋本真由美
２．発表標題 思考と実践をつなげる事前学習ツールの有用性
３．学会等名 日本看護科学学会
４．発表年 2021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