

令和 6 年 6 月 5 日現在

機関番号：14202

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2020～2023

課題番号：20K10783

研究課題名(和文) 看護基礎教育実践への適用可能性を目指したEOLケアシミュレーションの構築

研究課題名(英文) Construction of EOL care simulation for applicability to basic nursing education practice

研究代表者

玉木 朋子 (Tamaki, Tomoko)

滋賀医科大学・医学部・准教授

研究者番号：60755768

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,300,000円

研究成果の概要(和文)：多人数参加型終末期ケアシミュレーションシナリオを開発し、看護学生27名を対象にシナリオの評価と学習効果の評価をおこなった。1回のプログラムに参加する学生を増加させても、多人数参加型終末期ケアシミュレーションシナリオは量的バランス、挑戦水準が適切であり、肯定的な感情で取り組めるプログラムであることが確認できた。また、終末期ケアに関連する技術においてシミュレーション教育参加後に有意な上昇がみられた。知識テストはベースラインと参加直後、参加2週間後のフォローアップ時に評価をおこなった。その結果、多人数参加型終末期ケアシミュレーション参加後に有意に上昇し、2週間後にも直後のスコアを維持していた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

多人数が一度に参加できるEOLケアシミュレーションを実施し、知識・技術の獲得について評価し、その学習効果を明らかにすることで、看護基礎教育における学内での補完的なEOLケアの教育手法の一つとして適用可能性を高めることが期待できる。

臨地実習で経験できなくとも、看護大学生が臨床現場に出る前にEOLケアをリアルな状況設定下で経験することを集合教育で可能にすることは、これからの看護基礎教育において意義のある取り組みであると考えられる。国内外の先行研究を概観すると、OSCEで学習効果を評価した報告はなく、本研究は、EOLケアシミュレーションをOSCEで客観的に評価する点でも先駆的な取り組みであると言える。

研究成果の概要(英文)：A multi-participant end-of-life care simulation scenario was developed and evaluated with 27 students to assess the scenario and its learning outcomes. The program was found to have an appropriate quantitative balance and level of challenge, and to be emotionally engaging. In addition, there was a significant increase in skills related to end-of-life care after participation in the simulation education. Knowledge tests were administered at baseline, immediately after participation, and at a 2-week follow-up. The results showed a significant increase after participation in the multiplayer end-of-life care simulation and maintained the immediate post-participation scores two weeks later.

研究分野：看護教育学

キーワード：シミュレーション教育 看護基礎教育 終末期ケア

1. 研究開始当初の背景

超高齢社会を迎えた我が国では、2060年まで一貫して死亡率が上昇していくことが見込まれている(厚生労働省, 2016)。多死社会を迎え、終末期ケアを充実させるべく、看護師が果たす役割に期待されている。このような状況において「看護基礎教育検討会における検討状況」(厚生労働省, 2019)では、充実すべき教育内容の一つとして「終末期にある対象者及び家族等への看護についての教育内容の充実」を明記し、EOL ケアに関する看護基礎教育の充実を求めている。しかし、看護基礎教育において EOL ケアは、各教育機関の教員がそれぞれのカリキュラムの中で工夫しながら事例検討や講義を中心に教授している状況であり、EOL ケア教育は非独立科目であることが多く、終末期ケアや緩和ケアを専門としない教員が教授しているなど様々な課題があり、カリキュラムの中で明確に位置づけられている大学は少ない(清水, 2010; 新幡, 2015)。さらに、EOL ケアは患者の身体的・心理的状況が複雑であり、慎重なケアが考慮されるため、学生が臨地実習で患者を受け持つことが難しく、EOL ケアを経験する機会が制限されている。このような背景から、文部科学省(2011)は「終末期の看護を体験しなくとも、他の学生の体験や看護職者の体験を共有することで追体験的に学ぶことが求められる。」といった教育的工夫の必要性や、厚生労働省(2011)は「講義・演習において工夫すべき点」として「シミュレーション教育の活用」について言及しており、それ以降、シミュレーションをベースとした医学教育が教育カリキュラムに実践的に導入され始めているが、日本ではまだ医学教育、特に看護教育におけるシミュレーション教育の歴史は浅い(阿部, 2016)。日本の先行研究を概観すると、シミュレーション教育を実施・評価しているものは成人急性期、災害看護、医療安全を主としたものが殆どを占め、EOL ケアのシミュレーション教育についての報告は、我々が取り組んできた研究の成果報告以外では1件のみであった。また、その構造やデブリーフィングについて明確に記載されていない報告も多く、演習やロールプレイがシミュレーション教育として報告されている可能性も否定できない状況であった。

そこで我々は、臨地実習で経験が困難な EOL ケアの卒業時到達目標を学内で達成する教育方法として、これまでに少人数を対象とした EOL ケアシミュレーション教育を開発し、複数の大学で実施・評価してきた。その結果、教育背景が違う看護大学生においても、シミュレーションによる EOL ケア体験は高い学習効果があることを明らかにした。しかし、看護基礎教育実践への適用を考慮すると、集合教育としての可能性を検証することが必要であると考えた。

2. 研究の目的

本研究課題では、これまでに少人数を対象に実施・評価してきた EOL ケアシミュレーションに多数の学生が参加し、「場の体感」を共有することで、知識・技術や自信などの獲得につながるのか、集合教育として成立するのかを検証することを目的とした。

3. 研究の方法

1) 多人数参加型・新 EOL ケアシミュレーションシナリオの開発

これまでに開発し、教育効果を明らかにしてきた EOL ケアシミュレーションを、看護教育、緩和ケア、シミュレーション教育に精通した研究者、臨床看護師とともに多数が参加できるシナリオに内容と構成を発展させ、新 EOL ケアシミュレーションシナリオを開発・完成させた。デブリーフィング時にホワイトボードを使用して事前学習資料の提示やデブリーフィング時の重要ポイントの板書をし、知識の強化をはかるため、1 ブースでホワイトボードを参加学生全員

が見ることのできる人数，20人程度が参加可能な構成とした．また，新 EOL ケアシミュレーション教育のデブリーフィングは，“in scenario debriefing”を採用し，デブリーフィングとセッションとを切り離さずに実施した．つまり，1人の学生がセッションを実施し，全員で場の体感を共有した．セッション直後にその場で全員（20人）にデブリーフィングをおこなった．デブリーフィング後，次の学生をランダムに選出し，その学生はデブリーフィングで強化した知識をもとに次のセッションをおこなうシナリオの構成とした．

2) 多人数参加型・新 EOL ケアシミュレーションの実施と評価

対象：成人看護学概論，成人看護学各論の単位の習得が完了している学生を対象とする（3，4年生）．学内にポスターを貼付し，参加希望者を募った．

方法：応募のあった学生に対し，EOL ケアシミュレーション前に，基本属性，ベースラインの EOL ケアに関する知識，OSCE による EOL ケア技術，自信の自己評価などの評価項目を測定した．また，参加者は教育終了後に自由記載の振り返り用紙を記載した．得られた結果は，EOL ケアシミュレーション前後の変化を比較するとともに，これまでに少人数参加型 EOL ケアシミュレーションで得られた結果と比較し，同様の教育効果が得られるかを検証した．また，振り返り用紙の質的分析をおこなった．

4. 研究成果

2019年度から2021年度にかけて多人数（20名程度）の学生が参加可能な EOL ケアシミュレーションシナリオの開発をおこなった．2021年6月にはパイロットテストとして11名の看護大学生を対象に多人数参加型の終末期ケアシミュレーションシナリオのパイロット試験を実施した．その結果、シナリオの量的バランスと挑戦水準が適切であり、肯定的な感情で取り組めるプログラムであることが示唆された．2022年3月には、27名の学生を対象にシナリオの評価と学習効果の評価をおこなった（図1）．1回のプログラムに参加する学生を増加させても、多人数参加型終末期ケアシミュレーションシナリオは量的バランス、挑戦水準が適切であり、肯定的な感情で取り組めるプログラムであることが確認できた（表1）．また、終末期ケアに関連する知識、技術、自信のすべてにおいてシミュレーション教育参加後に優位な上昇がみられた．効果量 r は身体的アセスメント技術、心理的ケア技術の両方において効果量 large を示した（表2-4）．また、振り返り用紙に記載された感想を質的に分析した結果、多人数参加型終末期ケアシミュレーション教育に参加した学生は、少人数参加型に参加した学生と同様の体験が得られていることが明らかとなった．

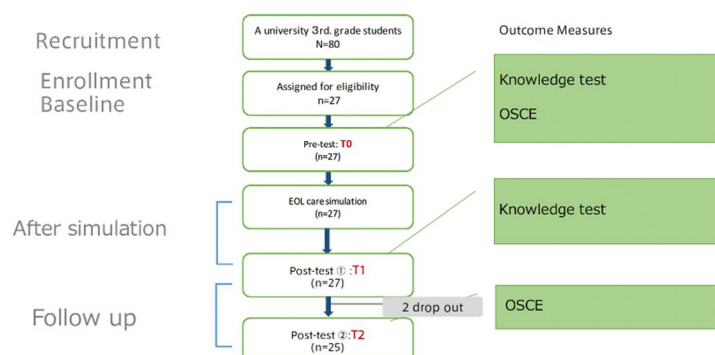


図1 参加者と測定フロー

表1. フロー体験チェックリストによるシナリオの評価 (n=25)

	平均 (SD)		Z 値	p 値	r
	ベースライン	シミュレーション後			
総得点 (range:10-70)	41.32 (5.33)	46.52 (6.38)	4.17	<0.001	0.833
目標への挑戦 (2-14)	9.68 (2.50)	10.32 (1.80)	1.78	0.075	0.360
肯定的感情と没入による意識経験 (4-28)	13.44 (2.52)	16.00 (3.19)	3.60	<0.001	0.570
能力への自信 (4-28)	18.20 (2.89)	20.04 (2.82)	2.75	0.004	0.570

表2. OSCE による学習効果 (技術) の評価 (n=25)

	平均 (SD)		Z 値	p 値	r
	ベースライン	シミュレーション後			
身体的アセスメント技術 (1-8)	3.08 (1.50)	5.96 (1.17)	4.139	<0.001	0.797
心理的ケア技術 (1-15)	3.40 (2.80)	6.56 (3.16)	2.943	<0.001	0.566

表3. 知識テスト：繰り返しのある一元配置分散分析の結果

	n	平均	SD
T0	25	7.00	2.29
T1	25	8.16	1.57
T2	25	8.20	1.47

表4. ボンフェローニによる多重比較

Time	Mean difference	t-value	P-value	Adjusted P-value
T0-T1	-1.1600	3.2305	0.0036	0.0071
T0-T2	-1.2000	3.4170	0.0023	0.0068
T1-T2	-0.0400	0.1707	0.1707	0.8659

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 2件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 Yokoi Yumie, Tamaki Tomoko, Inumaru Anri, Fujii Makoto, Tsujikawa Mayumi	4. 巻 15
2. 論文標題 The Impact of End-of-life Care Simulation on Resilience for Nursing Students: A Study by Randomized Controlled Trial	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Palliative Care Research	6. 最初と最後の頁 153 ~ 160
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.2512/jspm.15.153	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 -

1. 著者名 Inumaru Anri, Tamaki Tomoko, Yokoi Yumie, Fujii Makoto, Tsujikawa Mayumi	4. 巻 16
2. 論文標題 Qualitative Assessment of End-of-life Care Simulation in Nursing University Students Using a Review Sheet: Replication Report for University B	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Palliative Care Research	6. 最初と最後の頁 59 ~ 66
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.2512/jspm.16.59	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11件（うち招待講演 0件/うち国際学会 2件）

1. 発表者名 玉木朋子, 横井弓枝, 犬丸杏里, 藤井誠, 大野ゆう子, 辻川真弓
2. 発表標題 看護大学生を対象とした終末期ケアシミュレーション教育～7年間の取り組みとその効果について
3. 学会等名 第46回 日本死の臨床研究会年次大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 玉木朋子, 横井弓枝, 犬丸杏里, 藤井誠, 大野ゆう子, 辻川真弓
2. 発表標題 多人数学生を対象とした終末期ケアシミュレーション教育シナリオの開発ー主観的評価：フロー体験と客観的スキル評価：OSCEを基盤としてー
3. 学会等名 第42回日本看護科学学会学術集会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 横井弓枝, 玉木朋子, 犬丸杏里, 藤井誠, 澤田樹里, 大野ゆう子, 辻川真弓
2. 発表標題 看護大学生を対象とした多人数参加型終末期ケアシミュレーションの効果－振り返り内容の質的検討－
3. 学会等名 第42回日本看護科学学会学術集会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 藤井誠, 玉木朋子, 横井弓枝, 犬丸杏里, 大野ゆう子, 辻川真弓
2. 発表標題 OSCEによる評価者間信頼性の検討－シミュレーション教育の効果評価にOSCEを実施して－
3. 学会等名 第42回日本看護科学学会学術集会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Tomoko Tamaki, Yumie Yokoi, Anri Inumaru, Makoto Fujii, Yuko Ohno, Mayumi Tsujikawa
2. 発表標題 Effectiveness of end-of-life care simulation with involvement of multiple students
3. 学会等名 26th East Asian Forum of Nursing Scholars (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Yumie Yokoi, Tomoko Tamaki, Anri Inumaru, Makoto Fujii, Mayumi Tsujikawa
2. 発表標題 Impact of Multiparticipant End-of-life Care Simulation on Resilience
3. 学会等名 26th East Asian Forum of Nursing Scholars (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 玉木朋子、横井弓枝、犬丸杏里、藤井誠、富田真由、大野ゆう子、辻川真弓
2. 発表標題 多人数参加型終末期ケアシミュレーションシナリオへの発展と評価
3. 学会等名 第41回日本看護科学学会学術集会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 横井弓枝、玉木朋子、犬丸杏里、藤井誠、富田真由、大野ゆう子、辻川真弓
2. 発表標題 多人数参加型終末期ケアシミュレーションのレジリエンスへの影響
3. 学会等名 第41回日本看護科学学会学術集会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 横井弓枝、玉木朋子、犬丸杏里、藤井誠、富田真由、大野ゆう子、辻川真弓
2. 発表標題 看護大学生を対象とした多人数参加型終末期ケアシミュレーションの評価～振り返り用紙による質的検討～
3. 学会等名 第3回日本看護シミュレーションラーニング学会学術集会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 玉木朋子、横井弓枝、犬丸杏里、藤井誠、大野ゆう子、辻川真弓
2. 発表標題 看護大学生を対象とした終末期ケアシミュレーション教育におけるケア提供経験者と観察者の学習効果の評価
3. 学会等名 第43回日本看護科学学会学術集会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 横井弓枝, 玉木朋子, 犬丸杏里, 藤井誠, 大野ゆう子, 辻川真弓
2. 発表標題 看護学生を対象とした終末期ケアシミュレーション教育の評価：学習効果と感想の関連
3. 学会等名 第43回日本看護科学学会学術集会
4. 発表年 2023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
研究分担者	辻川 真弓 (Tsujikawa Mayumi) (40249355)	鈴鹿医療科学大学・看護学部・教授 (34104)	
研究分担者	横井 弓枝 (Yokoi Yumie) (40740428)	天理医療大学・医療学部・講師 (34606)	
研究分担者	藤井 誠 (Fujii Makoto) (10803760)	大阪大学・大学院医学系研究科・特任准教授(常勤) (14401)	
研究分担者	黒澤 杏里(犬丸杏里) (Inummaru Anri) (60594413)	三重大学・医学系研究科・助教 (14101)	
研究分担者	大野 ゆう子 (Ohno Yuko) (60183026)	大阪大学・大学院基礎工学研究科・特任教授(常勤) (14401)	

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
---------	---------