

事例検討

事例検討 1

1-1

ケースマップパズルを用いた ER 初期診療トレーニング 第 2 報

○橋本真由美⁽¹⁾、上条恵子⁽²⁾、桑原達朗⁽³⁾、安心院康彦⁽⁴⁾、金子一郎⁽⁵⁾、奥寺敬⁽⁶⁾、坂本哲也⁽⁵⁾

- (1) 神奈川工科大学看護学部看護学科
- (2) 帝京大学医学部附属病院看護部
- (3) 帝京大学医学部附属病院薬剤部
- (4) 国際医療福祉大学熱海病院救急部
- (5) 帝京大学医学部救急医学講座
- (6) 富山大学医学部大学院危機管理医学

【はじめに】昨年続き、救急外来初期診療トレーニング教材であるケースマップを用いて、多人数の看護師を対象とした講習会でトレーニングを実施した結果、今回も効果的であったと考えられたため、報告する。【方法】(1)対象：平成 29 年度日本救急医療財団主催看護師救急医療業務実地修練に受講生として参加した看護師 72 名。(2)学習目標：急性意識障害で救急搬送された患者の ER 初期診療における診療手順の要点を理解する。(3)コース概要：計 90 分間のグループワークで、受講生 4 人を一組の 18 グループとしケースマップ(CM)を用いたケーススタディを実施した。(4)CM の説明：CM とは横軸に診療手順、縦軸に診療項目を配置して表形式で作成したトレーニングシナリオであり、表の枠組みをフレーム、中に配置された医療用語や数値をエレメントと称する。(5)参加スタッフ：進行係り兼ファシリテーターとして医師 1 名、ファシリテーターとして看護師 2 名、薬剤師 1 名、また同医師、看護師の 3 名が各々 6 グループ(24 名)ずつを受け持ち、薬剤師は薬剤関係について適宜アドバイスを実施した。(6)配布資料：各グループに A3 パネル 1 つと 6 つの CM シナリオを A3 用紙の両面に印刷したもの(シナリオシート)3 枚と、6 つの CM シナリオシートの空欄に挿入するエレメントをマグネットシートに印刷したもの 6 セットを配布した。(7)グループワーク：症例ごとに医師がプロジェクターで各ケースの説明を簡単に行った後、各グループの受講生が CM の空欄にエレメントを挿入する作業を実施した。(8)6 ケースの病態と課題：(a)痙攣重積状態例：ケースマップの理解のための導入用パズル、(b)ER で急変するくも膜下出血例：急変前後のバイタルを比較検討するパズル、(c)脳ヘルニアをきたして重症脳出血例：症候や治療の間違い探し、(d)頭部外傷を伴う多発外傷例：二者択一のエレメント挿入、(e)細菌性髄膜炎例と(f)急性薬物中毒例：CM 内容から病態を推定。(9)意識調査：5 段階の Likert Scale により、コース前後で以下の項目について実施した。Q1a. CM の認識度(コース前)、Q1b. CM の理解度(コース後)、Q1c. 学習教材としての CM の利用希望(コース後)、Q2. 呼吸循環の安定化の重要性の説明(コース前後)、Q3. 頭蓋内圧亢進と体血圧の関係の説明(コース前後)、Q4. 初期診療参加への自信(コース前後)。Q2 – 4 についてはコース前後で統計学的に比較検討した。【結果】有効回答数は 68 であった。Q1a：全く知らなかった 75.4%、聞いたことがある 20%、見たことがある 3.1%、Q1b：大変よく理解できた 36.8%、理解できた 45.6%、ある程度理解できた 16.2%、Q1c：とても利用したい 26.5%、利用し

たい 52.9%、ある程度利用したい 19.1%、Q2：十分できる(前 0%、後 10.3%)、概ねできる(前 10.3%、後 47.1%)、ある程度できる(前 36.8%、後 39.7%)、Q3：十分できる(前 0%、後 8.8%)、概ねできる(前 7.4%、後 42.6%)、ある程度できる(前 32.4%、後 39.7%)、Q4：十分ある(前 2.9%、後 8.8%)、概ねある(前 10.3%、後 44.1%)、ある程度ある(前 44.1%、後 39.7%)。以上の結果は昨年とほぼ同様であった。【考察】CMを用いた机上トレーニングは、臨床コンピテンシーの Miller's Pyramid の 4 段階の内の KNOWS HOW を補完する方法として筆者らが進めている学習法である。昨年と同じデザインで CM をパズル化してゲーム性を取り入れたグループワークを実施した。意識調査 Q1a、Q1b の結果から、CM についての認知度はコース前において低かった割に、コース後はよく理解されたと推察され、また Q1c の結果から、教材としての学習者に対する親和性も示された。さらに Q2 – 4 の結果から、コース後で急性意識障害患者の ER 初期診療における診療手順の要点の理解度が格段に改善していた(P<0.001)。【結語】ケースマップパズルを用いたグループワークは、(1) 多人数を対象とした講習会でも低コストかつ少人数スタッフで簡便に実施でき、(2) 看護師を対象とした ER 初期診療の学習に有用な方法であることを改めて示すことができた。【参考文献】1) Miller GE. The assessment of clinical skills/competence/ performance. Acad Med 1990;65(9 Suppl): S63–67. 2) Ajimi Y, Okudera H, Tanizaki Y, Nakamura T, Berg BW and Sakamoto T. Utility of clinical map puzzles as group training materials for the initial treatment of stroke. JCSR 2(1): 3~9, 2013. 3) Ajimi Y, Ishikawa H, Takeuchi Y, Sakamoto T, Berg BW. and Okudera H. Use of a clinical map for quantitative evaluation of the structure of medical knowledge applied in an emergency room JCSR 2(1):10~15, 2013.

1-2

多職種を対象とする薬剤安全管理の院内研修 ～効果的な学びを支援する～

○長嶺 真子

医療法人おもと会大浜第一病院 看護部 看護管理室

【背景】

医療法施行規則（第 111 条の 11 第 3 項）は医療に係る安全管理のための職員研修を実施することが定められている。医療安全・質管理の院内研修（以下、安全管理研修）は年間 2 回程度と必要に応じて開催することが示され、多職種連携の有用性が求められている。しかし、教育研修の効果をあげるには課題が多い。

A 病院の安全管理研修は教育研修委員会で日程調整し内容については講師に一任しほとんどが講義形式で実施されていた。研修後アンケートは当番制で集計報告していたが内容の検討は十分行われていなかった。筆者は、医療安全管理と院内教育研修両委員として安全管理研修の義務化されている薬剤管理について調査を行った。

【目的】

薬剤安全管理に関する研修ニーズを把握し、多職種を対象とした学習支援の方法に役立てる。

【方法】

1. 対象者：A病院の正職員多職種 110名（無差別抽出）
2. 独自に作成した質問紙を配布し、質問紙は個人が特定されないように無記名とし、各所属責任者への提出とした。
3. 質問項目は1) 経験年数 2) 部署 3) 最も学びたい項目を2つ選択 4) 研修方法（複数選択可）についての内容を設定し選択方式 5) 意見・要望の記述
4. データの分析方法：質問項目ごとの単純集計
5. アンケート期間：2017年7月6日～7月20日

薬剤安全管理研修の担当講師・院内教育研修委員会へ調査の承諾を得た。

【結果】

質問紙の回収率は97%であった。問1「薬剤安全管理の研修で最も学びたい2項目」については抗生剤43名、点滴製剤34名、新しい薬の情報32名、配合禁の薬剤21名、麻薬・劇薬・向精神薬の取り扱い21名で、自由記述は「点滴薬剤や薬剤使用中、使用後の副作用症状に気をつけること」については7件。問2の「薬剤安全管理の研修方法や内容」については院内のインシデント事例の活用が63名、全国のインシデント事例の活用39名、各部署で研修希望25名、経年別の研修希望2名、検討会方式が2名で、その他の要望は多職種で行うインシデントの情報共有であった。

【考察】

今回の回収率97%という結果は研修内容の検討や改善が期待されていることも影響したと考えられる。問1の研修で最も学びたい項目は現場で遭遇する頻度が高い薬剤と新薬の情報に関心が示されていた。医療従事者は職種を問わず自己研鑽と安全管理研修に参加することが求められている。相場1)は全ての医療従事者が身に付けるべき知識と技能と態度は職務の責任に応じて段階があると述べている。学習ニーズを参考に現実に起こりそうな事例を取り入れ、研修に「是非参加したいと思う」段階的な内容の精選が必要と感じた。問2の「研修方法や内容」については院内外のインシデント事例の活用であった。近年、薬剤の種類も煩雑化し、それに比例して薬剤安全のリスクも増加傾向にある。多数の文献で「事故当事者になるまで他人事」と述べられている。しかしながら、院内で発生したインシデントやアクシデント事例を振り返ることは有効と考えられる。様々な事例は知識不足、医療技術の未熟などに起因することがあり、コミュニケーション不足と推測されることも多々ある。グループ討議でお互いからの学びや解釈の多様性に気付かせる能動的な学習と身近なインシデントの問題解決を検討することで、職員間の連携の強化や医療の質の向上につながると感じている。また、ビデオを視聴したりすることを通して気づきを得ることができる「チームトレーニング」、「WHO患者安全カリキュラムガイド多職種版2011」などを利用することで、職員が研修参加をきっかけに行動変容を期待したい。調査では各部署の研修希望も25名あり、意見を参考に学習会の計画をした。限られた時間で安全教育の実践効果を上げるには部署や職種を越えた安全文化の醸成も重要である。効果的な学びを実践するには研修開催に協力するファシリテーターとしての人材育成も必要不可欠で、多職種連携の教育を実践するためには関連する委員会で協議し、理解者を増やし、負担がかりすぎないように配慮する必要もある。開始しやすいことから始め、フィードバ

ックを行い、有用性が周知されてから徐々に研修内容を拡大するように進めていくことが組織全体に浸透しやすいと推測される。今後、病院全体の教育システム改善を考えるためには同じ目標に向かってチーム力を高めていくことが重要である。

【結語】

安全管理研修は、多職種で院内外のインシデント事例を話し合う方法を検討する。効果的な学びを実践するには一緒に研修会の開催に協力するファシリテーターとしての人材育成が必要不可欠である。組織横断的なシステムとして関連する委員会は医療安全対策の継続教育と企画および支援対策を講じていくことが必要であると思われる。

1-3

ケースマップを使用した看護師特定行為気管カニューレ交換 OSCE シナリオの作成と評価の試み

○谷崎 義生⁽¹⁾、高橋陽子⁽²⁾、河端裕美⁽²⁾、三ッ倉裕子⁽³⁾、常味良一⁽²⁾、美原盤⁽⁴⁾、安心院康彦⁽⁵⁾

(1)公益財団法人 脳血管研究所 美原記念病院 救急部・脳神経外科

(2)公益財団法人 脳血管研究所 美原記念病院 看護部

(3)公益財団法人 脳血管研究所 美原記念病院 医療安全感染対策室

(4)公益財団法人 脳血管研究所 美原記念病院 神経内科

(5)国際医療福祉大学熱海病院 救急部

【背景】高齢化がピークを迎える 2025 年に向けて、国の方針に基づく高齢者の総合的な医療体制（在宅医療など）整備の一環として、医師又は歯科医師があらかじめ作成した手順書にしたがい、一定の診療の補助（特定行為：例えば気管カニューレ交換など）を行う看護師を計画的に養成する計画が進行中である。手順書にしたがい特定行為を実施する看護師養成の研修制度では、標準化されたカリキュラムと実技試験により、実践的な理解力、思考力及び判断力並びに高度かつ専門的な知識及び技能など、看護師の質担保が義務付けられている。脳・神経疾患の急性期からリハビリ・在宅まで一貫した医療の提供をミッションにしている当院では、21 特定行為区分 38 特定行為の中から、常勤医師が増設から抜管まで責任を持って実施可能な気管カニューレ交換に特化して特定行為研修を実施している。【目的】客観的評価と手順書作成両者に有効性を評価するために、共通科目終了後に実施される区分別科目で実施される実技評価（OSCE）に、ケースマップ（CM）法を用いたので、その概要と結果を報告する。【対象と方法】平成 28 年度に採用した 3 名の研修者を対象にした。GIO は、「安全確実に気管カニューレ交換を実施し、その結果を医師に報告する」。SBOs は、患者情報収集、交換前後の身体所見の評価、交換に必要な物品の確認、感染防御、交換の手技、事後報告などとした。CM の横軸は、交換前・交換実施・交換後と 3 つの時期に分け、縦軸には対応した SBOs を配置した。K シミュレーターを使用し、評価者は院外医師が担当し、客観性の担保に努めた。【結果】(1) 評価場面に立ち会った院外主評価者とビデオを参照した院内副評価者の評価点数の誤差は数点であった。(2) CM による評価結果をビデオによる振り返り

も含め研修者と共有することにより、納得を得易い振り返りが可能であった。(3)補助者を変更することにより、在宅や病院などの環境変化に対応可能であった。【考察】「理解して行動に移せる」研修法には、competency-based learning に基づく複数の研修プログラムが提案されている。今回は、横軸に時間軸、縦軸に医療行為を配置し、2次元平面に医療行為を可視化可能な CM を用いた。区分別科目の研修では、Miller の臨床能力評価ピラミッド の上2段である、模擬診療である OSCE と診療の実践である手順書作成の両者に使用可能な方法が必要で、CM 法は最適な方法の一つであることが強く示唆された。

。【結語】OSCE に CM 法を導入することにより、評価医師、研修者ともに客観性を担保し納得の得られる評価が可能になった。また、事後に作成する手順書の作成にも有効であった。看護師特定行為は、患者の生活リズムに即した医行為の提供の可能性が強く示唆された。

事例検討 2

2-1

ケースマップを用いたグループワーク 定量的評価の試み

○安心院康彦⁽¹⁾、橋本真由美⁽²⁾、上條恵子⁽³⁾、桑原達朗⁽⁴⁾、金子一郎⁽⁵⁾、谷崎義生⁽⁶⁾、池田尚人⁽⁷⁾、三宅康史⁽⁵⁾、奥寺敬⁽⁸⁾、坂本哲也⁽⁵⁾

(1) 国際医療福祉大学熱海病院救急部

(2) 神奈川工科大学看護学部看護学科

(3) 帝京大学医学部附属病院看護部

(4) 帝京大学医学部附属病院薬剤部

(5) 帝京大学医学部救急医学講座

(6) 脳血管研究所美原記念病院脳神経外科

(7) 昭和大学江東豊洲病院脳神経外科

(8) 富山大学医学部大学院危機管理医学

【はじめに】救急外来初期診療トレーニング教材であるケースマップ(CM)を用いて、看護師を対象とした講習会を実施し、CM を用いて机上シミュレーショングループワーク(GW)の定量的評価を試みたのでその結果について報告する。【方法】対象は平成 29 年度日本救急医療財団主催看護師救急医療業務実地修練に受講生として参加した看護師 72 名。学習目標は「急性意識障害患者の ER 初期診療における診療手順の要点を理解する。」とした。90 分間の GW で、受講生 4 人一組×18 組として CM を用いた机上ケーススタディを実施した。医師 1 名、看護師 2 名、薬剤師 1 名がファシリテーターとして支援した。CM とは横軸に診療手順、縦軸に診療項目を配置して表形式で作成したトレーニングシナリオであり、表の枠組み(フレーム)と中に配置された医療用語や数値(エレメント)から成る。各グループに、A3 パネル 1 つと 6 つの異なる病態の初期診療 CM シナリオをパズル用に一部空欄にして A3 用紙の両面に印刷

したシナリオシート 3 枚と、各々の CM シート空欄に挿入するマグネットエレメント 6 セットを配布した。症例ごとに CM 空欄にエレメントを挿入する作業を実施した。本研究では、6 シナリオのうち「重症脳出血例」について検討した。この CM パズルは、脳出血による脳ヘルニア患者への ER 初期診療の CM シナリオから作成したもので、CM 内に記載されたエレメントのうち以下の項目に関する 4 箇所：筋弛緩剤の投与量、胸部レントゲン所見、GCS 評価、CT 所見、に間違いを作成し、それを 4 つの正解と 3 つのフェイクから成る 7 つのマグネットエレメントから正解の 4 つを選んで上記 4 つの間違い箇所に置き訂正する、というもので、各グループで訂正が終了した段階で CM を写真撮影した。【結果】(1) 18 組のうち、14 組から CM の写真データが得られた。評価は、正解：正しいマグネットエレメントを訂正すべき間違いのエレメントの上に置く、A ミス：「間違いのエレメントを訂正しないミス」、B ミス：「正しいエレメントを訂正するミス」、に別れた。14 グループの平均は 3.07、4 箇所すべて正解したのは 5 グループであった。A ミスの平均は 0.93、B ミスの平均は 0.64 であった。(2) 4 箇所の訂正項目の正解数について、筋弛緩剤の投与量：全グループ正解、胸部レントゲン所見：全グループ正解、GCS 評価：9/14、CT 所見：6/14 であった。【結語】(1) エレメントの正解数により、各グループの知識を数値で評価することが可能であった。(2) 正解と間違いの箇所を知ることが、脳ヘルニアを生じた重症脳出血患者の ER 初期診療に対する受講生の理解の程度や内容を知る上での手掛かりとなった。

2-2

臨床経験 3～4 年目を対象とした 病院と看護学部の合同研修の取り組み

○夏目 恵美子⁽¹⁾、今井美恵⁽²⁾、山口美保子⁽²⁾

(1) 愛知医科大学病院 卒後臨床研修センター

(2) 愛知医科大学病院

I はじめに

厚生労働省より「新人看護職員研修ガイドライン」が提示されており、A 病院では、ガイドラインに沿って新人看護職員研修を実施し、サポートナース体制をとっている。サポートナースは、新人が入職後にできるだけ早く職場の雰囲気馴染んで不安なく日常業務ができるようにするための相談窓口の役割となるため、臨床経験の近い 3～4 年目のスタッフから選出している。しかし、3～4 年目のスタッフは指導方法を学ぶ機会が少なく、効果的な指導方法を理解していなければ十分な指導を行うことは難しい。そこで、サポートナースを育成するための研修を段階的に構築する中で、看護学部 2 年生のヘルスアセスメントの技術チェックに参加する研修を取り入れ、サポートナースが実際に指導を経験する機会を得たので報告する。

【用語定義】

サポートナース：新人が入職後にできるだけ早く職場の雰囲気馴染んで、不安なく日常業務ができるようにするための相談窓口となる看護師。

II 目的

看護学部との合同研修を実施することで、サポートナースの指導技術向上の機会、また、自己の看護を振り返る機会とする。

Ⅲ 方法

1. 「サポートナース育成研修」

研修内容：サポートナースの準備段階とし、教育体制の説明、サポートナースの役割、指導方法の講義を行う。

2. 「サポートナーススキルアップ研修①」

研修内容：サポートナース同士でのロールプレイングを行い、指導方法を学ぶ。

3. 「サポートナーススキルアップ研修②」

研修内容：看護学部ヘルスアセスメントの技術チェックに参加し、学生に対して指導を行う。学生のグループワークにファシリテーターとして参加する。1. 技術チェックを行い、その後、チェックした結果を学生にフィードバックし、学生と共に振り返りを行った。

2. 課題学習「看護におけるヘルスアセスメントの活用」をテーマとしたグループワークに参加し、ファシリテーターを行った。

各研修の終了後に自己の研修目標に対して達成度を3段階評価（A:達成できた B:おおむね達成できた C:達成できなかった）で記入し、その達成理由を記述形式で記入して自己評価をする。

倫理的配慮：研修後の自己評価は、個人が特定できない形でまとめた。本演題はA病院の看護部倫理審査会で承認された。

Ⅳ 結果

看護学部との合同研修を行った「サポートナーススキルアップ研修②」における受講生の自己の研修目標に対しての達成度評価は、A：64.1% B：28.2% C：0%無回答：7.7%であった。達成理由の記述から「学生の演習を通して、どう声をかけ、どう指導するのが効果的か、改めて難しく感じた」「振り返りを行う際に、こちらからどう問いかけ、気づきに導けるか考える良い機会を持てたと思う」「実践的であり、過度な緊張感を持ちながら行えたため、指導の仕方について学びを深めることができた」「自分の経験したことを踏まえた振り返りを行い、学生も興味を持って聞いてくれた」「自己の臨床での追加のアドバイスや経験談を伝えることができた」という意見があった。

Ⅴ 考察

研修後の自己評価から、サポートナースを担い3ヶ月が経過した時期での研修は、自己の実践している指導方法の再確認の場となっている。さらに看護学部の学生の技術チェックの振り返りや課題学習のファシリテーターを実際に経験したことで、サポートナースのコミュニケーション能力や指導技術のスキルアップの機会となった。

松尾は「個人は①具体的な経験をし（具体的な経験）、②その内容を振り返って内省することで（内省的な観察）、③そこから得られた教訓を抽象的な仮説や概念に落とし込み（抽象的な概念化）、④それを新たな状況に適応する（積極的な実験）ことによって学習するのである。1」と述べている。このことから、今回の研修で、技術チェックとファシリテーターを経験し、そこから新たな気づきを得て、実践であるサポートナースとしての新人指導につながると考える。また、3～4年目の看護師が、自己の看護を語る場は少ない。看護学部との合同研修は、学生との関わりのなかで、自分の看護に対しての考えや、実践している看護を学生に語るができる場となり、自己の看護を振り返る機会となっている。そして、学生にとっては学校の授業だけでは経験できない実習病院の看護師と関われる機会であり、学生に与える影響も大きいと考える。

VI 結論

1. 看護学部との合同研修を実施し、サポートナースは指導方法の学びの機会となった。
2. サポートナース、看護学生のそれぞれに良い影響を与え合う場となった。
3. 今後は、研修後にサポートナースが実際に臨床で、どのように活用しているのか、どのような効果がみられたか評価を行っていく。

2-3

緩和医療専門薬剤師研修カリキュラムにおける教育機会の地域格差是正 ～ICTを活用した教育方略の設計～

○川村 和美

シップヘルスケアファーマシー東日本株式会社 教育研修部

【背景】日本の専門医資格制度は、1962年に日本麻酔学会が「日本麻酔指導医制度」を導入したところからスタートし、以降、各学会が独自の基準を設けて、それぞれに専門医を認定するようになっていった。とりわけ、専門医の広告が可能になった2002年以降は、制度を導入する学会が著しく増加して、現在、医師の資格制度は80を越している。

薬剤師認定/専門資格は、専門医制度に追随して拡大し、特定の領域の知識・技能を習得した薬剤師を認定する「認定薬剤師制度」は28団体35種類に及び、「専門薬剤師制度」は6団体10種類に上っている（2016年7月時点）。薬剤師の活動範囲の拡大という名目の下、いままも認定・専門薬剤師制度は次々と立ち上げられており、安易な認定者の輩出に疑念の声が上がっている。

一般社団法人日本緩和医療薬学会（以下、JPPS）では、緩和医療の均てん化を目指し、2010年より医療用麻薬を始めとする緩和医療に用いる薬剤に精通した「緩和薬物療法認定薬剤師」を認定し、これまでに605名の認定者が全国に輩出されている。病院30症例、薬局15症例の症例報告をし、緩和薬物療法に関する経験が認められた者は、筆記試験の受験資格が与えられる。筆記試験で7割以上の正答率だった者に認定資格が与えられる。

しかし、「緩和薬物療法認定薬剤師」は「緩和医療に用いる薬剤に精通している」という各々の関係者によるイメージに過ぎず、求められる人材像や具体的な業務遂行能力に、十分なコンセンサスが得られているとは言い難い状況であった。さらに、2018年より「緩和薬物療法認定薬剤師」の上位の資格として「緩和医療専門薬剤師」制度を敷くにあたり、認定薬剤師との違いは何か、どういう研修を行い、何ができることを求めるか、という能力の可視化が欠かせない状況になってきた。

そこで、ibstpi®の定義のもと、The ibstpi® Competency Development Model に準じて、緩和薬物療法認定薬剤師/緩和医療専門薬剤師のコンピテンシーを開発した（熊本大学大学院社会文化科学研究科教授システム学専攻 博士前期課程論文『緩和薬物療法認定薬剤師のコンピテンシー開発』、2017）。

【目的】既存の専門薬剤師制度では、研修施設における5年という研修期間だけが明記されているものの、各研修施設にほぼ丸投げの状態で開催されており、受け入れ施設の負担が大きい問題がある。求められる人材像や具体的な業務遂行能力が曖昧なため、評価基準が設定できず、質の保証が困難である。

研修施設の選定は、研修者を指導できる薬剤師がいるという基準から選定されるが、指導者は47都道府県に分散して勤務しているわけではないことから、研修施設は必然的に人が多い都市部に集中してしまう。学習者は認定された研修施設に通わなければならないため、教育機会の地域格差が甚だしい。

【方法】今回、このコンピテンシーに沿った研修施設における緩和医療専門薬剤師の研修カリキュラム（学習目標）と評価方法、ならびに教育内容を作成し、既存の専門薬剤師制度の問題点を改善した制度を開発したいと考えた。そこで、既存の指導薬剤師による直指導とICTを活用した課題中心の教育方略の設計を行い、比較考量を試みた。作成の手順としては、がん専門薬剤師の資格を有している教育研修委員のメンバーに、最善と思われる直指導の学習の項目立て（教育内容）を出してもらった。一方、ICTを活用した課題中心の教育方略については、川村がLMSの機能に応じた教育内容と評価方法を設計していった。そして、それらをエクセルにまとめて比較した。

【結果】直指導は教育内容にしても評価方法にしても、各施設の事情を考慮しなければならないために自由度を高くするしかないという面があり、何時間それを受けたかという“履修主義”が中心になってしまう。一方、LMSを用いれば、全国に分散する優秀な指導者から、遠隔でアドバイスを受れたり、各地で研修を受けている者同士で症例を検討し合えるため、幅広い知識拡充を望むことができる。さらに、適切な課題を出すことによって、求められる能力の有無を評価することも可能である。つまり、ICTを活用した課題中心の教育内容と評価方法は、学習者が何を学び、できるようになったかという“習得主義”により設計するため、学習者も指導者も把握しながら、足りないところを重点的かつ効率的に学習できる。そして、学習者に一定レベル以上の資質を求めることができると思われた。

【考察】既存の専門薬剤師制度では、認定を受けた施設にたまたま勤務する薬剤師ばかりが専門薬剤師を取得しやすい状況となっており、専門薬剤師のレベル低下という問題と、地方では専門資格を取得できないという地域格差の問題が浮き彫りになっている。緩和医療を専門とする薬剤師は、地域の偏在化が甚だしく、認定者が1名しかいない県も複数ある。これでは、国民のために貢献する人材を輩出する制度にできないばかりか、運用の可能性すら危ぶまれる。既存の教育方法を踏襲するのではなく、学習者の利便性、指導者の偏在、実務への負担など、現状のニーズに即した教育制度を運用するべきであると考え。そして、学会は資格付与に値する人材の育成を行い、責任をもって質の保証をすべきであろうと考える。

【結語】本来、認定/専門資格は、国民に高いサービスを提供するために設けられた制度のはずである。LMSを活用した人材育成は、教育機会の地域格差を是正し、緩和医療の均てん化と医療サービスの向上に大きな影響をもたらすと期待できる。この目的を達成するため、今回、設計した教育方略と評価方法の実運用に向けて、全力で取り組みたいと考える。