

[研究ノート]

看護学生の自己血糖測定技術演習からの学びの分析 —患者役の経験から具体的な患者指導を導き出すプロセス—

三上 ふみ子 新田 純子

Key Words：自己血糖測定技術演習，患者役，患者指導

要旨

本研究の目的は、自己血糖測定技術演習で患者役を経験した学生の学びを分析し、具体的な患者指導の方法をどのように導き出したのかを明らかにすることである。A大学看護学部2年生を対象とし、65名の演習後のレポートの記述内容を質的帰納的に分析した。その結果、学生は、『経験した感情』を基に『経験したことによる患者の理解』へと洞察を深め、『経験から導き出した指導方法』の学びへと、経験からの学習のプロセスを踏んでいた。学生は、具体的な経験を振り返って内省することで、患者理解と具体的な患者指導の方法を導き出すことにつながっていた。

1. はじめに

平成26年国民健康・栄養調査（厚生労働省、2016）では、糖尿病が強く疑われる者のうち、現在糖尿病の治療ありと答えた者の割合は71.8%であり、年々増加している。糖尿病治療の目標は、高血糖に起因する代謝異常を改善することに加え、糖尿病に特徴的な合併症、および糖尿病に併発しやすい合併症の発症、増悪を防ぎ、健常人と変わらない生活の質を保ち、健常人と変わらない寿命を全うすることにある。そのため、患者の自己管理によって生活習慣を適正に保つよう努力することが求められる（糖尿病診療ガイドライン、2016）。糖尿病は自覚症状に乏しく、治療により生活の再編成を余儀なくされること等から自己管理を継続することが難しい。患者が糖尿病に関する正しい知識・技術を習得し、主体的に治療に取り組むことができるよう援助する必要がある。

このような背景から、学生が糖尿病の自己管理の支援について修得するために、A大学成人看護学Iの授業では、自己血糖測定（Self-

Monitoring of Blood Glucose：以下 SMBG とする）を技術演習として取り入れてきた。糖尿病の自己管理方法の1つであるセルフモニタリングには、SMBG、体重、血圧などがある。糖尿病患者が低血糖を起こさずに正常に近い血糖値までコントロールすることはセルフモニタリングなしでは至難であり、SMBGにより日々の血糖値から治療法の調整が可能となる（糖尿病診療ガイドライン、2016）。このことから、学生がSMBG技術演習を通し、糖尿病患者に必要な自己管理の支援を学ぶことは、今後の患者指導に役立つと考える。SMBG技術演習の効果を検証した研究では、学生が自己の経験を通して患者の立場を推測できる場となったこと（平岡ら、2007）や心理的側面における対象理解を深められたこと（小野寺ら、2010）、患者の思い、指導する上での困難な点などに気づくことが出来たこと（河井ら、2003）などの報告がされている。筆者ら（三上ら、2015）も、看護師役の経験から、患者の自己管理につながる具体的な患者指導の学びに発展できることが示唆されたと

報告した。

そこで、本研究では SMBG 技術演習で患者役を経験した学生の学びを分析し、具体的な患者指導の方法をどのように導き出したのかを明らかにすることを目的とする。これにより、学生が糖尿病患者の看護における対象理解や患者指導について理解を深めるための教育方法を検討する基礎的資料となりうると考える。

II. 研究方法

1. 研究対象

2014 年度前期の成人看護学 I を受講した A 大学看護学部 2 年生のうち、SMBG 技術演習への参加を文書に記名し同意した 66 名。

2. SMBG 技術演習方法

1) 演習目標

- ① SMBG を行う患者の身体的・心理的・社会的状況を理解できる。
- ② SMBG を行うことにより、患者が低血糖や高血糖に適切な対処ができることを理解できる。
- ③ 患者自身が血糖日内変動を把握することにより、食事療法、運動療法の振り返りができることを理解できる。
- ④ SMBG の技術を習得し、患者に指導することができる。

2) SMBG 演習前の学習

SMBG 技術演習実施までに、代謝・内分泌系の障害を有する人とその家族の看護に関する授業として、糖尿病患者の病態・合併症と治療、症状マネジメントおよびセルフモニタリングの支援、日常生活における教育的支援についてチーム基盤型学習（以下、TBL）により学習した（90 分×6 コマ）。なお、指導する患者の設定は、学生が患者の状況を把握しやすいように、TBL で用いた事例患者とした。事例は、47 歳男性であり、10 年前に糖尿

病を指摘されていたが、食事療法を中断し通院しなくなった。外来で薬物療法が開始となったが、SMBG も仕事のため行っていないこともあった。今回、血糖コントロールが不良であり、初回の教育入院に至った患者である。

3) 演習の実際

SMBG 技術演習の時間構成は、講義・デモンストレーション 60 分、演習 120 分とした。デモンストレーションでは、SMBG の方法を具体的にイメージできるよう、成人看護学の教員が SMBG の準備から後始末までの一連の流れを録画し作成した VTR を使用した。

演習内容は、学生が患者役、看護師役を交互に行うことである。患者役の学生は、看護師役の指導を受けながら SMBG を実施した。SMBG は、①必要物品の準備②機器の作動確認③穿刺針の準備④穿刺部位の消毒⑤穿刺⑥血糖測定⑦後片付けの手順で行った。看護師役の学生は、患者役の学生に SMBG の手技を説明し、安全かつ正確に実施できるよう指導した。演習は 2～4 人の小グループを作って行った。演習時間は患者役・看護師役で 1 人 20 分程度を予定した。小グループ制とした理由として、学生が初めて針や血液を扱うということ、身体的侵襲を伴う演習であることから、事故防止と学生の不安軽減の為である。担当教員はそのグループに 1 人配置し、学生からの質問に回答することや看護師役の技術指導に訂正を要する場面の場合には、学生の指導を行った。演習後、演習目標①～④のまとめとして、学生自身が測定した血糖値と血糖曲線による血糖値との関連、事例に基づいたアセスメントについて、講義を行った。

3. データ収集方法

学生にレポートの記述は演習評価の対象外であり、研究協力は任意であることを口頭および文書で説明し、SMBG 技術演習終了後にレポートを記述してもらった。データ収集は、SMBG 技術演習レポートから行った。SMBG 技術演習レポートは、A4 用紙 1 枚で自由記述とし、SMBG 技術演習の「患者役で学んだこと」「看護師役で学んだこと」の 2 つの視点で記述してもらった。回収には、研究同意した学生としない学生を区別するために回収ボックスをそれぞれ準備し、自由投函できるよう学内に回収ボックスを 1 週間設置した。

4. 分析方法

SMBG 技術演習レポートの「患者役で学んだこと」を研究データとした。レポートに記述された内容を吟味し、文脈の意味が損なわれないようコード化した。1 文中で意味内容の異なるものがある場合は、分割し 1 コードとした。コード化した内容の相違性、共通性を検討し、サブカテゴリー化した。次に、サブカテゴリーを内容別に類型化して、抽象度を上げ、カテゴリー化した。データ分析の信頼性と妥当性を高めるために、2 名の研究者間で繰り返し確認し、合意が得られるまで検討しながら行った。

5. 倫理的配慮

本研究の実施に際し、研究者の当時所属していた弘前学院大学倫理審査委員会の承認（14-01-2）を受けた。対象者には、SMBG 技術演習のオリエンテーション時に、研究の協力依頼について文書および口頭で説明を行った。依頼にあたっては、研究の趣旨、研究協力は任意であること、レポートは演習評価の対象外であること、研究協力の拒否や途中辞退は成績に影響しないこと、データは個人が特定されないよう処理すること、研究結果を公表する予定があることを説明し、レポートの提出をもって同意が得

られたものとした。

III. 結果

対象学生 66 名中、本研究に同意が得られた学生は 65 名（98.5%）であった。

記述したレポートを分析した結果、325 のコードが得られ、40 サブカテゴリーと 9 カテゴリーが抽出された。さらに、9 カテゴリーは、『経験した感情』『経験したことによる患者の理解』『経験から導き出した指導方法』の 3 つの内容に分類された。分類、カテゴリーとサブカテゴリー、コード数は表 1 に示す。

文中の表記方法は、【 】はカテゴリー、[] はサブカテゴリー、「 」はコードとした。（ ）内は、記載内容の補足部分である。

1. 経験した感情

『経験した感情』のカテゴリーは 4 で、サブカテゴリーは 18、コード数は 140 であった。コード数が多かったサブカテゴリー（コード数）は、[自分で針を刺す怖さ（37）]、[痛みの程度が分からない不安（18）]、[説明の分かりにくさに対する戸惑い（12）][そんなに感じなかった痛さ（12）]であった。

【穿刺する恐怖】では、[初めて行う怖さ][自分で針を刺す怖さ][穿刺する緊張]を経験していた。「自分の血液を見ることが怖い」と、[血を見る怖さ]を感じた学生もいた。また、「最初は恐怖心か緊張があることで測定をためらう」と、[穿刺へのためらい]も経験していた。穿刺後には、[それぞれの痛みの感じ方]があり、「少し痛いと感じた」「刺した時とても痛いと感じた」など、痛みの感じ方には個人差があることが記述されていた。

【初めて経験する不安】では、[始める前の不安の大きさ]があり、[痛みの程度が分からない不安][穿刺することへの不安]を感じていた。「知識も浅くはじめて自分でやるのはとても抵抗があり、うまくいか不安」と、[浅い知識

表1. 自己血糖測定演習における学生の学び

カテゴリー	サブカテゴリー	コード数
穿刺する恐怖	自分で針を刺す怖さ	37
	初めて行う怖さ	3
	血を見る怖さ	2
	穿刺へのためらい	6
	穿刺する緊張	6
経験した感情	それぞれの痛みを感じ方	5
	穿刺することへの不安	3
	浅い知識で行う不安	4
	痛みの程度が分からない不安	18
	始める前の不安の大きさ	4
	説明の分かりにくさに対する戸惑い	12
	指導者の自信のなさによる不安	4
	経験して薄れた不安	7
	慣れたことでの安堵	2
	そんなに感じなかった痛さ	12
指導によって生まれた安心感	難しくなかった測定	2
	迷わず進めた分かりやすさ	8
経験したことによる患者の理解	そばで説明してもらえぬ安心感	5
	丁寧な説明に対する遠慮	2
	初めて行う恐怖・不安	15
	血を見る不快感	2
	手順を覚える難しさ	7
	毎日続ける大変さ	31
	生活に取り入れる大変さ	12
	未熟な技術で行う危うさ	4
	継続できる見通し	7
	指導の仕方が変わる意欲	2
経験から導き出した指導方法	周囲のサポートの必要性	1
	正確な手技を覚えるための根拠の説明	7
	分かりやすい言葉での説明	10
	補助教材を用いた指導	2
	測定技術を習得するための詳しい説明	30
	患者の理解度に合わせた説明	5
	看護師に求められる知識・技術	10
	患者の不安や緊張を和らげる技術	6
	恐怖・不安を軽減する詳しい説明	7
	測定を焦らせない態度	7
安心を与える看護師の態度	10	
継続するための支援	質問しやすい関係	4
	継続するための指導	8
	周囲の理解・支援	3

で行う不安]も経験していた。さらに、看護師役の学生の指導に対する[説明の分かりにくさに対する戸惑い][指導者の自信のなさによる不安]が記述されていた。

【経験して薄れた不安】では、穿刺してみると[そんなに感じなかった痛さ][痛みのなさと消えた不安]を経験していた。また、「一度刺すと慣れたのでよかった」などの[慣れたことでの安堵]や「物品や操作方法、測定方法は簡単であるため覚えることは難しくなかった」とい

う[難しくなかった測定]を記述した学生もいた。

【指導によって生まれた安心感】では、「1対1で」「丁寧に教えてくれたため」などの[迷わず進めた分かりやすさ][そばで説明してもらえぬ安心感]を経験していた。

2. 経験したことによる患者の理解

『経験したことによる患者の理解』のカテゴリーは2で、サブカテゴリーは10、コード数

は83であった。コード数が多かったサブカテゴリー（コード数）は、[毎日続ける大変さ（31）]、[初めて行う恐怖・不安（15）]、[生活に取り入れる大変さ（12）]であった。

【患者が経験する困難】では、SMBGの経験から、患者は[初めて行う恐怖・不安]を持つこと、[血を見る不快感]も感じることを理解していた。SMBGの手技には、「手順がたくさんあり、これを自分で家に帰ってから行うとなると高齢者や子供には難しい」ことから、対象によっては[手順を覚える難しさ]を記述した学生もいた。また、「しっかり押さえなければ何回も行うことになる」と、[未熟な技術で行う危うさ]もあることを理解していた。さらに、SMBGを行うことは、「1日に3～4回測定を行うことは仕事や勉強している学生にとっては生活の中に取り組むのが難しい」「（毎日繰り返さなければならないのは）経済的にも負担が大きい」と[毎日続ける大変さ][生活に取り入れる大変さ]があると理解していた。看護師役の指導を受けて、「看護師が丁寧に説明してくれていると少しわからなくても質問したりできない人いるのではないかと」「丁寧な説明に対する遠慮」を記述した学生もいた。

【継続できる見通し】では、「物品を毎日準備し、穿刺していることを考えると不安や緊張も慣れていくのかな」と、[慣れていくことへの見通し]がつくことを理解していた。また、「慣れていくことへの見通し」をつけるには[周囲のサポートの必要性]があり、「指導者役の言葉や態度によって自己血糖測定に対する意欲は変わってしまうのではないかと」、[指導の仕方を変える意欲]があることも理解していた。

3. 経験から導き出した指導方法

『経験から導き出した指導方法』のカテゴリーは3で、サブカテゴリーは12、コード数は102であった。コード数が多かったサブカテゴリー（コード数）は、[測定技術を習得するた

めの詳しい説明（30）]、[分かりやすい言葉での説明（10）][看護師に求められる知識・技術（10）][安心を与える看護師の態度（10）]であった。

【患者が理解しやすい指導技術】では、「1つ1つの手順に対する根拠も述べてくれるととても頭に入りやすい」と、[正確な手技を覚えるための根拠の説明]が必要であることが記述されていた。また、「患者が初めての際は特に丁寧に分かりやすく、かみ砕いて手順を説明しないと血糖値を正しく測定できなかったり医療廃棄物と普通ごみの区別がつかなくなったりする」や「マニュアル通りの指導方法ではなく患者を理解した上での説明の仕方などを変えることが大切」といった、[分かりやすい言葉での説明][測定技術を習得するための詳しい説明][補助教材を用いた指導][患者の理解度に合わせた説明]が必要であることを導き出していた。さらに、「看護師は知識に基づいて正しい手技を身に付けていることが大切」と、[看護師に求められる知識・技術]も記述されていた。

【患者の不安や緊張を和らげる技術】では、「患者さんの緊張を和らげるような接し方も看護師のスキルとして必要」や「怖がっているときは急がさず、ゆっくり待つ姿勢」といった[安心を与える看護師の態度][測定を焦らせない態度]が必要であることを導き出していた。さらに、「丁寧に説明をすることで安心感を与えることができる」と、[恐怖・不安を軽減する詳しい説明]も必要であると記述されていた。また、「患者が気軽にわからないことを質問し、その質問に指導者が答えることで、患者の理解力が深まる」といった、[質問しやすい関係]を作ることが必要であることを導き出していた。

【継続するための支援】では、「分かりやすい指導を受けることは患者にとってこれからの測定を行っていく上でのやる気などに繋がる」や「自己血糖値を見て患者自身がアセスメントし、健康状態を把握することが健康管理につなが

ていく」といった、[継続するための指導]が必要であることを導き出していた。また、「(毎日繰り返すのは大変なので) 心理的サポートしていく必要がある」と[周囲の理解・支援]が必要であることが記述されていた。

IV. 考察

本研究では、学生の学びを『経験した感情』『経験したことによる患者の理解』『経験から導き出した指導方法』の3つの内容に分類することができた。この3つの内容の関連性を考察し、学生が糖尿病患者の看護における対象理解や患者指導について理解を深めるための教育方法を検討する。

1. 学生が具体的な患者指導を導き出すプロセス

本研究の結果から、学生は『経験した感情』を基に『経験したことによる患者の理解』へと洞察を深め、『経験から導き出した指導方法』の学びへと、経験からの学習のプロセスを踏んでいることが考えられた。

Kolbの経験学習モデル(2014)では、個人は①具体的な経験②内省的な観察③抽象的な概念化④積極的な実験という循環過程を経るとしている。本研究結果とKolbの経験学習モデルを対比させると、学生はSMBG技術演習の患者役の経験をする(具体的な経験)によって、患者を理解することにつながり、具体的な指導方法を導き出している(内省的な観察)ことが明らかとなった。Kolbの経験学習モデルと学生の学びの内容との対比を図1に示す。

学生はSMBGを経験したことで、【穿刺する恐怖】【初めて経験する不安】というネガティブな感情が生まれていた。そして、恐怖や不安を感じながら、患者自身が手順を習得し、日常生活の中に組み込まなければならないことを、【患者が経験する困難】と理解していた。その中で、[痛みの程度が分からない不安]や[それぞれの痛みの感じ方]にも表れているように、

特に“痛み”に関して、記載した学生が多かった。痛みは過去の体験や、それにもとづく思い込みにより大きく影響される(小山,2007)。患者も、針を刺すことは痛いだろうと予測すること、採血など針を刺したときは痛かったという経験によって、痛みは強く感じるようになるといえる。学生は、患者が穿刺した時の痛みの感じ方が大きければ大きいほど、【患者が経験する困難】につながることを理解していた。さらに、患者の年齢や身体状況によっては、[手順を覚える難しさ]が大きな問題になることを捉えた学生もいた。山本ら(2013)は、初期2型糖尿病患者の自己管理の困難さには、負担感といった側面あると報告している。【患者が経験する困難】は、治療を継続するのが難しい糖尿病患者の特徴でもあり、学生は、患者が“なぜ継続できないのか”という視点を持つことにつながったと考える。また、慢性疾患の患者の療養の仕方について、Straussら(1984/1987)は、「経済的負担や社会生活上の制約をかかえながらも毎日を生き続けなければならないことこそ問題である」と述べている。学生は、患者を理解することによって、継続するための困難さはどこにあるのかを洞察することができ、患者の身体的・心理的側面だけでなく、社会・経済的側面に目を向けることになったと考える。

一方で、【経験して薄れた不安】【指導によって生まれた安心感】というポジティブな感情も生まれていた。SMBGを実際に行ったことによって、思っていたより痛みが少なく、不安が薄れた。また、看護師役の指導によって、安心感も生まれたことを【継続できる見通し】と理解していた。【継続できる見通し】では、[周囲のサポートの必要性]が抽出されており、周囲のサポートは、精神的側面や技術的側面で支えとなること(餘目,2014)や自己管理を継続させる原動力となること(小黒ら,2016)が報告されているように、SMBGを継続するためのサポート体制の必要性を捉えることができていた。

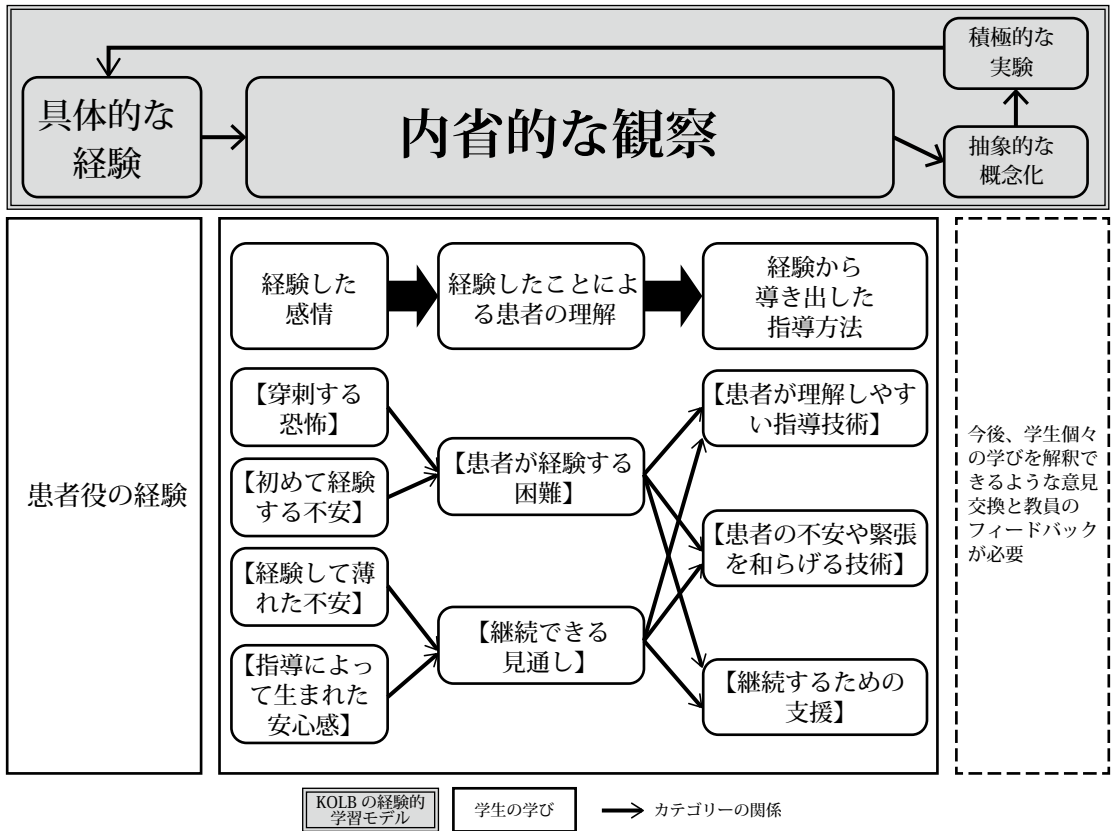


図1. Kolbの経験学習モデルと学生の学びの内容との対比

学生は、『経験した感情』『経験したことによる患者の理解』によって、具体的な患者指導の方法を導き出していた。【患者が理解しやすい指導技術】として、[正確な手技を覚えるための根拠の説明][分かりやすい言葉での説明][測定技術を習得するための詳しい説明][補助教材を用いた指導][患者の理解度に合わせた説明][看護師に求められる知識・技術]というサブカテゴリーがあった。糖尿病患者教育の個別・集団指導方法でも、専門用語を避け、やさしい言葉でわかりやすく話すこと、学習の過程に沿った教材を活用すること、患者が指導内容をどの程度理解できているのかなど患者の反応に応じた指導をすることなどが挙げられており

(糖尿病療養指導ガイドブック、2016)、学生も患者指導に必要となる項目を捉えることができていたと考えられる。【患者の不安や緊張を和らげる技術】では、患者の痛みの捉え方、不安、緊張などが多様であることを理解し、[恐怖・不安を軽減する詳しい説明][測定を焦らせない態度]が必要であることを導き出していた。また、患者と指導する側の信頼関係を確立することが必要であり、患者が抱く感情や考えを汲み取りながら指導する技術として、[安心を与える看護師の態度][質問しやすい関係]を捉えることができていた。【継続するための支援】では、患者の心理的支援について記述されており、家族や職場といった[周囲の理解・支援]を得

ながら、[継続するための指導]を行うことで、SMBGを主体的に継続できるようになることを導き出していた。この『経験から導き出した指導方法』は、看護師役の経験からの学び(三上ら、2015)においても、[わかりやすい丁寧な説明][患者の恐怖・不安を軽減する指導]などの【指導に求められる知識・技術・態度】、[患者との関係・指導環境の調整][患者の積極的な治療参加の支援]という【患者が技術を習得するために必要な支援】が挙げられており、患者役・看護師役において共通した指導方法を捉えることができた。それは、看護師役・患者役双方を経験したことで、患者理解が一層深まり、患者指導に必要とされる視点を持つことにつながったと考える。

2. 演習における経験的学習のプロセスの限界と経験的学習を促進するための方策

経験学習モデルにおける内省的な観察は、経験を解釈することである。本研究では、学生は演習での患者役を経験して感じたことや解釈したことを演習後のレポートで振り返ることを通して、患者理解と具体的な指導方法を導き出すことにつなげることができていた。このことから、学生は自己の振り返り(内省)を通して経験的学習プロセスにおける内省的な観察にまで至り具体的な患者指導の方法を導き出したことが明らかとなった。しかし、演習後の自己の振り返り(内省)の過程では、内省的な観察から抽象的な概念化のプロセスまでは至っていないことが示唆された。学生が患者役を通して得た学びは、学生個々が解釈した内容である。自分が解釈した内容と他の学生が解釈した内容が一致するとは限らず、それは患者にとっても同様であり、患者個々の捉え方・感じ方の多様性の理解には到達していないことが考えられた。また、解釈した内容を仮説や理論と対照させ自己の行動を洞察し、既習の知識を統合して解釈する段階までに至らなかった。そのため、患者個々

の多様性を理解し、既習の知識や理論を意識化して、経験からの学びに適用できるような教育の方策が必要と考える。

松尾ら(松尾、2006;木村、2012)は、経験を解釈する方法について、様々な視点から振り返り経験を解釈することによって法則や教訓を得ることの重要性を述べている。さらに、和栗(2011)は、「他者と共に、思考や感情、行動などについて粘り強く考察するプロセスを経て、意味や概念を創出する・ものごとを別な角度からみるための支援が必要となってくる」としている。そのため、学生が経験した内容や学びを共有する機会を設定し、学生個々の振り返りに留まることなく、各々が解釈した内容を意見交換することによって、また、学生が解釈した内容を教員がフィードバックすることによって、さらに深い洞察が得られることが考えられる。

学生が、患者役と看護師役の経験を通して学んだ、自己管理を継続する患者の対象理解や患者指導に関する法則性を理解し、患者に応用可能な知識・技術として修得できるよう教育方法を工夫する必要があることが示唆された。

V. 本研究の限界と今後の課題

本研究は、A大学2年生のみのレポート分析であり、学生全般に当てはまるものなのか調査数を増やして検証していく必要がある。また、レポートに記述されている内容が学生の学びのすべてであるとは限らないため、調査方法を検討する必要がある。

VI. 結論

本研究では、SMBG技術演習の患者役を通して、具体的な患者指導を導き出すプロセスが明らかになった。学生は、『経験した感情』を基に『経験したことによる患者の理解』へと洞察を深め、『経験から導き出した指導方法』の学びへと、経験からの学習のプロセスを踏んでいた。学生

は、具体的な経験を振り返って内省したことで、患者理解と具体的な患者指導の方法を導き出すことができた。今後、学生が経験した学びから、患者に応用可能な知識・技術として修得できるような教育方法を工夫する必要があることが示唆

された。

謝辞

本研究に同意し、ご協力くださった学生の皆さんに心よりお礼申し上げます。

引用文献

- 餘目千史 (2014): 2型糖尿病の有職患者が抱く糖尿病であることへの思い, 18 (2), 日本糖尿病教育・看護学会誌, 161-169.
- 平岡知美, 福田和明, 生島祥江 (2007): 自己血糖測定技術演習における学生の学びの分析, 神戸常盤短期大学紀要, 29, 67-74.
- 河井伸子, 川端京子 (2003): インスリン自己注射と自己血糖測定の演習を振り返って一役割演技シミュレーションを取り入れた演習の試み一, 大阪市立大学看護短期大学紀要, 5, 11-17.
- 木村充 (2012): 職場における業務能力の向上に資する経験学習のプロセスとは, 中原淳, 職場学習の探求一企業人の成長を考える実証研究一, 34-71, 生産性出版社, 東京.
- Kolb, D. A (2014): *Experiential learning: Experience as the source of learning and development* Second Edition, Pearson Education, New Jersey.
- 厚生労働省 (2016): 平成 26 年国民健康・栄養調査報告, <http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/eiyoudl/h26-houkoku.pdf>
- 小山哲男 (2007): 痛みと思い込み一その鎮痛効果と脳の活動一, 臨床脳波, 49 (7), 407-412.
- 松尾睦 (2006): 経験からの学習一プロフェッショナルへの成長プロセス一, 同文館出版, 東京.
- 三上ふみ子, 新田純子 (2015): 看護学生の自己血糖測定技術演習の学びの分析一看護師役の経験的学習に焦点をあてて一, 弘前学院大学看護紀要, 10, 27-33.
- 日本糖尿病学会 (2016): 糖尿病診療ガイドライン, 南江堂, 東京.
- 日本糖尿病療養指導士認定機構 (2016): 糖尿病療養指導ガイドブック 2016 糖尿病療養指導士の学習目標と課題, メディカルレビュー社, 東京.
- 小黒あかね, 中村綾子, 高瀬佳緒里, 門馬明代 (2016): 2型糖尿病患者が自己管理を継続するための指導の検討, 46, 日本看護学会論文集 慢性期看護, 50-53.
- 小野寺久美子, 新田純子, 村田千代 (2010): 看護学生の血糖自己測定における演習効果の検討一生活調整を見通した患者教育の視点の観点から一, 弘前学院大学看護紀要, 5, 11-21.
- Strauss A.L., Corbin J.et al (1984) / 南裕子, 木下康二, 野嶋佐由美訳 (1987): 慢性疾患を生きる ケアとクオリティ・ライフの接点, 医学書院, 東京.
- 山本裕子, 松尾ミヨ子, 池田由紀 (2013): 糖尿病看護経験の豊富な看護師が認識する初期 2 型糖尿病患者の特徴と教育の実際, 17(1), 日本糖尿病教育・看護学会誌, 5-12.
- 和栗百恵 (2011): 「ふりかえり」と学習一大学教員におけるふりかえり支援のために一, 国立教育政策研究所紀要, 139, 85-100.

(青森中央学院大学 看護学部 講師 みかみ ふみこ)

(日本赤十字秋田看護大学 看護学部 准教授 につた じゅんこ)