

## 看護アセスメント教育における Inquiry Based Learning の学習効果

青山美智代<sup>1)</sup>・西菌貞子<sup>2)</sup>奈良県立医科大学医学部看護学科<sup>1)</sup> 梅花女子大学看護保健学部看護学科<sup>2)</sup>

The Effects of Inquiry Based Learning Approach on Developing Students'

Nursing Assessment

Michiyo Aoyama<sup>1)</sup>, Teiko Nishizono<sup>2)</sup>Faculty of Nursing School of Medicine, Nara Medical University<sup>1)</sup>Department of Nursing, Faculty of Nursing and Health Care, Baika Women's University<sup>2)</sup>

## はじめに

看護アセスメントに必要な思考とは、看護問題を同定し看護の方向性と計画を決定するために情報を明確化し、それをもとに推論を導く思考である。入院期間の短縮化や電子カルテの導入を背景として、ますます迅速性、正確性、および、患者の多様な価値観に対応できる柔軟性が看護アセスメントには求められている。

情報から推論を導く思考の習得を担う看護学教育の授業科目の1つに看護過程の科目がある。これは一般的に臨地実習科目の先修科目であり、授業の到達目標は、“看護過程の理解”と“看護過程を展開すること”である。さらに、学習方法は、事例を用いたグループ学習で行われる。学生は、教員から提示されるA4版1枚程の事実情報を看護データベースに整理し、情報が患者にとってどういう意味を持っているのかを分析し、情報の意味を明確にし、問題の同定とその解決策の立案を行う。

しかしながら、看護学生はアセスメントに確信が持てないという問題がある。ゴードンの機能的健康パターンによる看護データベースの活用に関する高橋(2003)の研究では、学生のアセスメントの特徴として、判断基準が明確な数値データのアセスメントより、自己認識や自己概念など、分析・解釈が幾通りにも考えられ、アセスメントが複雑な内容について、分析に確信がもてないなどの課題が指摘されている。つまり、学生は、看護アセスメントが、収集した情報から最も可能性の高い結論(仮説)を想定し、それを常に

意識しながら、日々の情報収集から検証を繰り返して結論を導く思考であるということについて、知識や経験が不足しており、そのことがアセスメントに対する確信を低くしていると言える。

本稿では、看護過程演習の到達目標を“問題発見を通じた対象者のニーズの論理的な説明”とし、短時間で情報量も少なく制限した条件下で、多角的かつ多数の仮説生成を奨励した Inquiry Based Learning (以下、IBL) の学習成果について検討する。IBL は、Problem Based Learning のように「問題状況」から開始するのではなく、意図的に限定された、かつ曖昧で多義的な情報から開始する。IBL の特徴について、赤澤ら(2010)は、①「不確定的状況」から多角的に問題を発見する能力 ②自己学習の方法と習慣 ③問題解決型学習の方法 ④グループの中での協調性、積極性と責任を果す態度の獲得が期待できると述べている。

看護学教育における IBL の検証は、主体的な学習態度の獲得の効果(黒田ら, 2014) が報告されているが、学生のアセスメントの生データを質的に分析し、思考のプロセスの特徴から、看護アセスメント教育の学習効果を明らかにした報告はない。また、高松(2017)は、IBL や PBL を包含するアクティブ・ラーニングはユニバーサルな方法ではなく、「適応する学習内容については、その効果の検証はまだ不十分である」と述べている。今回の IBL の学習成果の生データを質的に分析する試みは、IBL に適した学習内容の検討という点からも意義がある。

本研究は、IBL による学生のアセスメントの生データから思考プロセスを明らかにし、IBL による看護アセスメント学習の効果を明らかにすることである。

方法

1. 対象:2014 年度に IBL による演習を受講した A 看護系大学2年次学生(85 名)のうち、同意が得られた 1 グループ(7 名)

2. 倫理的配慮:研究者の所属施設における研究倫理審査委員会から承認を受けた。(奈良県立医科大学倫理審査番号:965 号)

学生に研究の趣旨、匿名性の確保、目的外使用しないこと、研究参加の同意の有無

や同意後の撤回によって成績への不利益を受けないことについて、説明書と口頭で説明し、書面による同意を得た。その説明は、関連科目の成績処理後、かつ研究者が学生の受講科目を担当しない時期に実施した。

3. データ収集と分析方法

1) 学生に提示した情報:事例は、専門基礎科目、専門科目の教育課程を加味し、気管支拡張症と呼吸器感染症で入院している 48 歳の患者とした。患者の訴えを中心とした 18 センテンスの情報を3つに分割し、3 回に分けて配布した。1 回分の情報は用紙に記載し、グループ人数分準備し、配布した。

【1回目(パート1)で提示した情報】

Aさんは48歳。

「お正月は友達に来て、東大寺や春日大社を案内したりして、帰省しなかったんです。」「年中行事のように入院していました。今回、入院準備をして受診しました。」と語っていました。

顔なじみの病棟師長に「ここはよく知っているから一人で来れるのに、大きさに車椅子で・・・来ました。」と咳き込みながら挨拶をしていました。

【2回目(パート2)で提示した情報】

「春休みは実家に帰って、姪の中学入学をお祝いするつもりだったのに・・・。」「今、新入学生の対応準備が一番忙しい時期なんです。」「今回の入院はタイミングが悪かったわ。」と、同室の患者と談笑していました。

「横になっても息苦しくてね。」「痰の量がかなり多くてね。ティッシュの消費が多いわ。」と、排痰しながら語りました。

【3回目(パート3)で提示した情報】

「点滴が始まるまでに洗濯しようと思って、管を外して部屋を出ようとしたら苦しくなっちゃってね。酸素の足し算が必要なの。」「『病室を出るときは車椅子』って言われて・・・」と、すぐれない顔色で見舞いに訪れた同僚に話していました。

「八木先生には、30歳の時からお世話になっています。本当に病気とは長い付き合いです」と語っていました。

図 学生に提示した事例

2) IBL 演習の手順

学生は、IBL や事例の予備知識を与えられない状況で、グループで壁に貼った 1 枚の模造紙を囲むように着席した。

(1) “事実”の記載(5分):学生は教員から提示された情報用紙からグループで“事実”を抜き出し、模造紙に記録した。

(2) “仮説”の記録(10 分):学生は(1)の全ての“事実”に対して、グループで自由な発想で“仮説”を発言し、模造紙に記録した。

(3) “必要な情報”の記録(10 分):学生はグループで、全ての“仮説”の分析に“必要な情報”を挙げ、模造紙に記録した。

(4) “調べる項目”の記録(10 分):学生はグループで、全ての“仮説”の分析に必要な学習項目を挙げ、模造紙に記録した。

(5)(1)~(4)の過程(35 分)を1パートとして3パート実施した。1つのパートにつき 1 枚の模造紙に記録した。2・3パートの仮説は、それまでのパートで浮かび上がった患者像に情報を重ねて仮説を立てた。

(6)課外学習とグループ学習:学生は、1~3パートの(4)で記録した“調べる項目”をメンバーで分担し、個人で課外学習した。

(7)患者像のまとめの作成:患者像の多様なニーズを論理的に説明することを到達目標

として、(2)で生成した仮説を検証し、検証の結果から看護の必要性や看護の方向性を考え、それらを文章でまとめて記録した。この活動は、課外でのグループ学習であった。

### 3. 分析方法

上記の(1)～(4)の工程の3パート分(3回分)の演習記録の記述内容から思考のプロセスを抽出し、その特徴を質的に分析した。さらに、患者像のまとめの記述内容から、思考の特徴を質的に分析した。

### 4. IBL 演習方法のルール

学生はグループメンバーの多様性を受け入れ、かつ協調性を持ちながら主体的に演習を進めるため、司会、記録、タイムキーパーの係りを輪番で担当した。司会者は公平性を保つため、全員の発言を促し、すべての意見を採用した。メンバーは多様性を受け入れる姿勢を養うため、互いの発言に対する批判や取り下げをしないようにした。記録係りは、記録の正確性を学ぶため、事実と解釈を混同せず、メンバーの発言をそのまま記録した。タイムキーパーは、制限された時間で分析を行う IBL の学習法を守るため、「後、何分です」等と発言した。

### 5. 教員の指導上の留意点

教員の価値観による学習への影響を排除するため、“仮説”に対してヒントを与えたり、

評価は行わなかった。教員は学生が演習を通じて互いの個別性や多様性に触れる場になるよう全員で多くの“仮説”を生成することを奨励し、“仮説”は事実情報から導くこと、“必要な情報”“調べる項目”ではすべての“仮説”について考えることを促した。

### 6. IBL 以外に実践したアクティブ・ラーニング

授業ポートフォリオを活用し、学生は毎時、学びや学習目標の達成度を記載した。教員はすべて読み、次の授業でそれらの概要を紹介し、質問について解釈を述べた。

#### 結果

#### 1. IBL の記述内容と思考プロセス

学生は、パート1の情報から5つ(①～⑤)の“事実”を記述した(表1)。学生は、事実②から、居住地(仮説 b)、患者の行動や反応を規定する気質(仮説 c)、出身地(仮説 d)、健康状態(仮説 e)、習慣(仮説 f)からなる5つの仮説を立てた。学生は仮説の分析に必要な情報として、“既往歴、現病歴、服薬、慢性疾患か”“入院に対する思い”“日常生活の影響”“通院方法”“経済状況”“発症年齢”“性格や病気に対する患者の思い”の追加情報を記述した。事実③から、入退院を繰り返す生活様式(仮説 g)、病状に対する考え(仮説 h,i)の3つの仮説を立てた。

表1 パート1の記述内容

| 事実                                                 | 仮説                                    | 仮説の分析に必要な情報         |                                          |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------|------------------------------------------|
|                                                    |                                       | 仮説番号                | “必要な情報”<br>“調べる項目”                       |
| ①48歳                                               | a 家族がいる                               | a,b,c,d,e,f,g,h,k,o | ・既往歴、現病歴、服薬、慢性疾患かどうか                     |
| ②「お正月は友達が来て、東大寺や春日大社を案内したりして、帰省しなかったんです。」          | b 奈良市在住                               | b                   | ・入院について本人はどう思っているのか                      |
|                                                    | c フレンドリーである                           | b,c,e,f,h,k,m,n     | ・日常生活の影響について(行動範囲[体調のいい時悪い時]、職業、ライフスタイル) |
|                                                    | d 出身は奈良ではない                           | b,e,h,k,o           | ・通院方法                                    |
|                                                    | e お正月はまだ元気である                         | b,c                 | ・経済状況                                    |
|                                                    | f 毎年お正月は帰省している                        | c                   | ・発症年齢                                    |
|                                                    | ③「年中行事のように入院していました。今回、入院準備をして受診しました。」 | g 入退院を繰り返している       | i                                        |
| ④顔なじみの病棟棟長に「ここはよく知っているから一人で来れるのに、大げさに車椅子で・・・来ました。」 | h 何年も患っている                            | k,n                 | ・家族構成、性別、婚姻歴                             |
|                                                    | i 自覚症状あり                              | m,j                 | ・実家はどこか                                  |
|                                                    | j 入院するのは同じ病院                          |                     |                                          |
|                                                    | k 歩行障害あり                              |                     |                                          |
|                                                    | l 頑張れば、自力で歩行が可能である                    |                     |                                          |
| ⑤咳き込んでいる。                                          | m 誰かと通院した                             |                     |                                          |
|                                                    | n 同じ病院の同じ病棟でお世話になっている                 |                     |                                          |
|                                                    | o 咳を伴う疾患                              |                     |                                          |

そして、仮説の分析に必要な追加情報は、“既往歴、現病歴、服薬、慢性疾患か”“通院方法”“日常生活への影響”であった。さらに事実④から、入院施設の環境(仮説 j,n)、Activities of Daily Living(以下、ADL)(仮説 k,l,m)の5つの仮説を立てた。このように学生は、患者の訴えの“事実”から患者の年齢、疾患の特徴(自覚症状の有無や慢性疾患かどうか)、ADL、生活習慣、気質、経済状況、家庭環境、職場環境、入院環境と広い範囲を網羅して仮説を立てた。しかし、事実⑤については、1つの“仮説”(仮説 o)であった。“調べる項目”は、患者の発達段階、健康障害の種類、症状の原因、患者が療養に必要な社会制度であった。

パート2では、学生はパート1の仮説から

表2 パート2の記述内容

| 事実                              | 仮説                           | 仮説の分析に“必要な情報” |                                | 仮説の分析に必要な“調べる項目”                                              |
|---------------------------------|------------------------------|---------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|                                 |                              | 仮説番号          | “必要な情報”                        |                                                               |
| ①春休みには実家に帰って、姪の中学入学をお祝いするつもりだった | a 兄弟がいる                      | a             | ・家族構成                          | ・咳、痰を伴う疾患<br>・呼吸苦・咳・痰を伴う際の安楽な体位<br>・咳、痰、呼吸苦によるストレスが与える精神的身体的影 |
|                                 | b 時期は春                       | a             | ・家族は面会に訪れているのか                 |                                                               |
|                                 | c 実家が好き                      | e             | ・職業                            |                                                               |
|                                 | d 子供がいなく、姪をととてもかわいがっている      | e             | ・性別                            |                                                               |
| ②今、新入生の対応準備で一番忙しい時期             | e 女性、教師                      | f,g           | ・既往歴、慢性疾患かどうか                  | ・多床室の構造                                                       |
| ③今回の入院はタイミングが悪い                 | f 何回か入院している                  | f             | ・環境(職場環境、病院の環境)                | ・労働基準法<br>・社会保障制度                                             |
|                                 | g 急に様態が悪くなった                 | f             | ・病気の進行度                        |                                                               |
| ④横になっても苦しい                      | h QOLが低下している                 | g             | ・ADL                           |                                                               |
| ⑤痰の量がかかり多い                      | l 何回か入院している                  | h             | ・多床室であることをどう感じているのか            |                                                               |
| ⑥排痰する                           | j 痰の量が多いことにより、話すことが苦しいのではないか | i             | ・どの体位だと苦しいのか                   |                                                               |
|                                 | k 痰が多くても話したいくらい話すのが好き        | i,l           | ・身体へのストレスの程度                   |                                                               |
| ⑦同室の患者と談笑する                     | l コミュニケーション能力が高い             | i,l           | ・咳の頻度、どういった状況で咳が出るのか、これまでの治療方法 |                                                               |
|                                 | m 多床室                        |               |                                |                                                               |

パート3では、学生は、パート1・2の仮説から浮かび上がった患者像をイメージしながら、提示された情報から4つ(①~④)の事実を記述し、一つの情報から複数の仮説を立てた(表3)。学生は、呼吸困難にもかかわらず自分で洗濯をしようとした情報(事実①)を患者の意思として情報化し、疾患およびADLの低下(仮説 a,d)と自立性の高さ(仮説 b,c,e)の仮説を立て、さらに、生活行動の制限に対する心理的な落ち込み(仮説 i)、見

浮かび上がった患者像をイメージしながら、提示された情報から7つ(①~⑦)の“事実”を記述した(表2)。事実①②③⑦から、患者の社会関係や活動内容、気質、生活環境など、広い範囲から仮説を立て(仮説 a,b,c,d,e,f,g,l,m)、パート1と同様の傾向であった。しかし、事実④⑤⑥からの仮説数は少なく、パート1と同様の傾向であった。喀痰による呼吸困難について、症状に伴う生活の質の低下、コミュニケーションへの影響、症状があっても話し好きという仮説を立てた(仮説 h,i,j,k)。さらに、“調べる項目”は患者の現時点での課題と今後の課題に対する“痰、咳を伴う疾患”、“安楽な体位”、“呼吸苦・咳・痰による身体状態・精神状態への影響”を挙げていた。

舞いの知人に病状を話す情報から(仮説 k)、社会関係について仮説を立てた。これまでの情報から、患者は呼吸器系の疾患で、回復に向かっておらず、車椅子乗車は呼吸苦のためではないかという仮説(a,h,j)を立てた。そして分析には、現時点での生活行動の制限、呼吸苦の根拠、病態に対する患者の認識を“必要な情報”としていた。

以上のように、18センテンスの情報から立てた仮説は、患者の身体的側面・心理社会

的側面に渡る広い範囲を網羅し、かつ今と今後を見通した仮説であった。しかし、身体表3 パート3の記述内容

的側面の仮説数は、心理社会的側面の仮説に比べて少ない傾向であった。

| 事実                                                           | 仮説                                          | 仮説の分析に“必要な情報” |                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 仮説の分析に必要な“調べる項目”                                                                   |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                              |                                             | 仮説番号          | “必要な情報”                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                    |
| ①「点滴が始まるまでに洗濯しようと思って、管を外して部屋を出ようとしたら苦しくなっちゃってね。酸素の足し算が必要なの。」 | a 呼吸器系の疾患                                   | a             | <ul style="list-style-type: none"> <li>・咳、痰、酸素吸入、呼吸苦を伴う疾患</li> <li>・自分の身体についての程度理解をしているのか</li> <li>・八木先生の性別、年齢</li> <li>・退院後にどのような生活を望んでいるのか</li> <li>・仕事に復帰できるのか、もし復帰できなかった場合経済的に支えてくれる人はいるのか</li> <li>・車椅子に乗らないといけない理由</li> <li>・自分の病気に対する考え、思い</li> <li>・慢性化する病気なのか、完治するのか</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・在宅酸素療法について</li> <li>・福祉サービスについて</li> </ul> |
|                                                              | b 自立性がある                                    | c             |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                    |
|                                                              | c 自分の体力を過信している                              | c             |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                    |
|                                                              | d 体力の低下とともにADLも低下している                       | g             |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                    |
|                                                              | e 酸素管理は自分でしている                              | i             |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                    |
| ②「『病室を出るときは車椅子』って言われた」                                       | i 本当は自立歩行したいができず落ち込んでいる(したいことは多いができないことが多い) | j             |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                    |
|                                                              | J 車椅子は呼吸苦によるものなのか                           | h             |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                    |
|                                                              | K 信頼し、本心話せる友達がいる                            | h             |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                    |
| ③すぐれない顔色で見舞いに訪れた同僚に話す                                        | h 回復に向かっていない                                | h             |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                    |
| ④「八木先生には、30歳のときからお世話になっています。本当に病気とは長い付き合いです。」                | f 少なくとも18年間闘病している                           | f             |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                    |
|                                                              | g 八木先生を信頼している                               | g             |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                    |

2. 患者像のまとめの記述内容と思考の特徴

学生は、仮説から導いた“調べる項目”について個人の課外学習で調べた後、グループで患者像をイメージし記述した。

1) 記述内容の特徴

学生の患者像のまとめは、患者の問題状況の説明と看護の方向性を記述していた。その記述内容は、看護の主要概念の「人」「環境」「健康」「生活」の視点から分類・整理することができた。

(1) 発達段階

『発達課題という視点から、対象者は中年期にあたり、この時期の発達課題「生殖性」で発達危機は「生殖性とのせめぎあい」である。対象者は仕事が忙しい時期に入院して仕事上で自分の役割を果たせないことにより、不全感、虚無感を感じていると考えられる。対象者のニーズは職場復帰であると考えられるので、なるべく早く職場復帰できるよう看護計画を実行する必要がある。』

(2) 環境: 家族と家族以外の人との関係

『対象者は48歳で、性別、居住地は不明である。家族構成は情報不足により、具体的に

推測することはできないが、姪がいるという事実から、対象者に兄弟がいるということが推測できる。春休みには、実家に帰る予定であったことや、正月は友達が来て帰省できなかったことから、対象者は実家が好きでよく帰省しているのではないかと推測した。』

『交友関係については、信頼して本心話せる友人がいるようだとと思われる。性格については、症状に苦しんでいるが、ことから話すのが好きで社交的な性格だと推測できる。「今、新入生の入学準備で一番忙しい時期」と話していることから、学校関係の仕事をしていると考えられる。』

(3) 健康状態と生活

① 疾患の特徴と治療環境および治療経過

『正月には友達に春日大社や東大寺を案内していた事実から、正月には健康だったと考えられる。そして、その年の春に入院してきた。「年中行事のように入院していました。」「今回の入院は」と話していることから、入退院を繰り返していると思われ、病棟師長や八木先生とは顔なじみであり、「八木先生には、30歳の時からお世話になっています。本当

に病気とは長い付き合いです。と言っていることから、同じ病院の同じ病棟に入院している。すなわち、特定の器官の疾患と推測され、少なくとも18年間は闘病していると推測される。』

## ②症状に関連する器官系とその機能、それに対する対象者の認識

『入院時に咳をしていた事実や、「横になっても苦しい。」「痰の量がかなり多い。」という訴えから、咳嗽、喀痰、呼吸苦を伴う疾患だと考えられ、「酸素の足し算が必要な。」という話から、酸素療法を行っているかと仮定すると、呼吸器系の疾患だと推測される。また病室を出るときは車椅子と言われていることについては、呼吸苦による歩行困難が原因でないかと考えた。対象者は洗濯をしようと、部屋を出たら苦しくなったことなどを、すぐれない顔色で見舞いに訪れた同僚に話していたことから、症状はまだ回復しておらず、したいことがあっても症状によりできずに落胆しているのではないかと推測した。』

『今回の入院はタイミングが悪いと言っていることから、今回の入院に対して嫌だと思っていたように推測した。よって、対象者はADLの妨げに伴い、QOLが低下しているのではないかと考えた。』

## 2)看護アセスメントの思考の特徴

発達段階と環境について、記述内容(1)(2)で示したように、繁忙期に休職しているということから患者の仕事に対する不全感、虚無感を予測し、患者の願いは職場復帰であると考えていた。そして、『・・・症状に苦しんでいるが、ことから話すのが好きで社交的な性格だと推測できる。・・・』という記述から、患者は、健康状態の悪化が見られるが、職場復帰を考えるにあたり、患者と社会の関係においては、患者の気質の強みがあると想定していた。

次に、健康状態と生活について、記述内容(3)で示したように、患者の“訴え”“時”“年齢”の情報を重ねることによって、過去から現在に至る患者の人生からイメージしていた。

そして、現在の健康状態について、患者の活動時の呼吸困難感や「酸素の足し算が必要な」『病室を出るときは車椅子』という言葉から、「酸素管理を自分でしている」という仮説、呼吸苦による歩行困難があるため、車椅子を利用しており生活行動を制限しているアセスメントしていた。さらに、洗濯をするため病室を出た時の症状についての語りから、『したいことがあっても症状によりできずに落胆しているのではないかと洗濯以外の生活行動への影響を考えていた。』

「今回の入院はタイミングが悪い」という情報から、『今回の入院はタイミングが悪いと言っていることから、今回の入院に対して嫌だと思っていたように推測した。』と記述していた。今回の入院が患者にとって、予想外の時期に起きたこと、呼吸困難に伴う日常生活行動、社会活動の制限があることから、QOLが低下しているという患者像を描いていた。

## 考察

### 1. IBLの学習効果

18 センテンスという限定された、かつ曖昧で多義的な情報から学生が立てた仮説は、現時点の患者の身体・心理・社会的側面だけではなく、未来の変化の予測という時間的側面をカバーしていた。さらに、仮説の分析に必要な調べ学習を経て、患者の問題や看護の方向性を論理的に説明していた。この思考を可能にした主な理由は、IBLの特徴である一連のプロセス(①1回に提示する情報量が少ない ②グループで10分という短時間で仮説を生成する ③グループで分析に必要な追加情報と後で調べるべき項目を考える ④②③で考えたことはすべて発言し記録する)と⑤仮説の生成に看護データベースを活用しなかった点にあると考える。

①のように、情報量を限定し、議論の拡散を抑制した条件下にしたことが、他者の仮説を足掛かりにした複数の仮説生成に繋がったと考える。豊島ら(2003)も提示する情報量を

教員が段階的に調整してアセスメント演習することの学習効果を述べているように、看護アセスメント教育において、少ない情報からアセスメントを促す授業の効果を明示している。

②について、学生が“意見”ではなく“仮説”生成を奨励されたことが、多くの仮説生成に影響している。“仮説”は情報が不十分な段階でも自由に持てる仮の答えであることから、学生は正しい解を気にする必要がなかったためである。次に、仮説生成のための制限時間を設けたため、学生はその場で情報を検索する時間が全くなかった。さらに、IBL や事例に対する予備知識が不要であったことから、学生は自分の経験や既存の知識を辿って仮説を生成する、あるいは他者の仮説から自分の関連知識を辿って仮説をなんとか生成しようとすることに集中したと考える。予備知識の習得、すなわち事前学習課題が与えられないグループ学習について、大山ら(2013)は「メンバー内でスタートラインが揃っている」という特徴があると述べている。準備状態が均一であることは、短時間のグループ演習において対等な関係性を生み、活発な発言を誘発し、今回の結果を導いたと言える。

③④について、仮説の分析に必要な追加情報と後で調べる学習項目を全て記録し、仮説生成を続けたことは、思考プロセスを客観的に見る機会となった。さらに、仮説分析に必要な不足情報を意識して、新たな仮説生成を進めるという学習法が影響した。このように、多数の仮説生成の過程で見られる、仮説を意識しながら、他の仮説の論証を進める思考は、後に仮説が採択、あるいは棄却される患者の条件の予測を促し、その後の患者像の収束に向けた結論の論証を推し進める力になったと考える。このようにIBLによって引き出される思考は、少ない情報から集中して複数の多角的な仮説の生成によって思考を拡散し、その後、根拠となる情報の追加による検証の繰り返しによって、一定の結論に向かって収束するという思考である。この拡散と収束の思考の繰り返しを重視する IBL は、従来の看護アセ

メント教育で行われてきた、情報を看護データベースのフレームワークに分類・整理する思考とは異なっており、実にダイナミックで動的であり、かつ実践的である。

最後に、⑤の看護データベースを活用しなかった理由は、看護データベースを先に与えて看護アセスメントを教育することの弊害が懸念されるためであった。これまでの看護データベースを活用した教育は、学生が感じるアセスメントの複雑さや困惑を軽減するため、予め標準化された系統的な情報の分類・整理の視点を獲得する方が、学習効果があるという考えによる(高橋ら, 2003; 石塚, 2007)。これに対し、先に看護データベースを示す弊害は、学生が看護データベースの枠から問題点を挙げることに専念するため、看護上の問題を分割して理解する傾向がある(佐藤, 2003)という指摘である。さらに、はじめに述べた、判断基準が明確な数値データのアセスメントに比べて、自己認識や自己概念など、分析・解釈が幾通りにも考えられ、アセスメントが複雑な内容について、分析に確信がもてないという学生の課題も、看護データベースを先に与えることの弊害と捉えることができる。なぜなら、IBL において、複数の分析・解釈が可能という状況は、低い確信ではなく、仮説として尊重され、その後の情報の追加による検証を経て、学生が一定の結論に向かって思考を収束させ、看護問題を発見することをめざしているからである。このことから、分析・解釈が幾通りにも考えられる患者像に対して初めから看護データベースの枠組みに合致させ、性急に結論づけようとする思考は、学生の看護アセスメントに対する確信の無さを引き起こしていると考えられる。

看護アセスメント教育において、思考の迅速性、正確性、および患者の多様な価値観に対応できる柔軟性の育成を到達目標とする上で、看護データベースの活用は検討を要する。看護データベースは、看護理論を用いて臨床の現象を記述・説明・結果を予測するために不可欠である。つまり、看護データベー

スの枠組みは、看護師が患者情報から推察した仮説を補強するエビデンスとして用いてこそ意味があり、患者情報を当てはめて用いるものではないのである。以上から、学生は看護データベースの枠組みを自分のアセスメントの偏りの検証や説明の視点として、主従で言えば従として活用することが必要である。

## 2. IBL 演習を行うための留意点

看護アセスメント教育における IBL は、“問題発見を通じた対象者のニーズの論理的な説明”という科目の到達目標達成を目指して、①限定された、かつ曖昧で多義的な患者の事実情報から、多くの仮説を生成し、結論を論理的に説明する力の獲得 ②看護アセスメントの思考が、事実情報と調べ学習に基づく論証思考の繰り返しであることを学ぶ学習法である。そのため、事例の情報は、調べ学習を必要とする課題とし、看護アセスメントには、広い知識や理論、判断力が必要であることを実感させるという意図をもって作成した。

IBL は形式を準じること以上に、育成したい能力は何かの吟味が重要である。そして、知識は教員が学生に与えるのではなく、学生が自ら患者の呈する事実に基づく仮説(つまり、学生にとっての論証すべき課題)を生成し、その論証に必要な知識を見定めて学習し、そこから新たな知識を生み出すことによって獲得するものであるという考え方と関わり、そして事例提示が重要である。

今回の結果は、1施設の1グループ 7 人の事例なのであったため、大学の特性や学習進捗の影響が反映されるため、一般化することは難しい。しかし、看護アセスメント教育における IBL は、限定された多義的な患者の事実情報に基づく、短時間の仮説生成とその検証と通して、結論を論理的に説明する力が鍛えられる仕掛けがある。看護アセスメントの思考に必要な迅速性、正確性、柔軟性に対応する思考を育てる教育として効果が期待できる。

学習記録を提供して下さった A 看護系大学の学生の皆さまに深く感謝いたします。

本研究の結果の一部は、日本看護学教育学会第 26 回学術集会にて発表した。データの再分析および論文執筆は、科学研究費助成事業の助成を受けた。(平成 29 年度～32 年度 基盤研究 C17K01040)

尚、本研究における利益相反はない。

## 文献

- 赤澤千春, 西菌貞子 (2010): アクティブ・ラーニング IBL で進める成人看護学演習法, p18, 金芳堂.
- 大山牧子, 田口真奈 (2013): 大学におけるグループ学習の類型化—アクティブ・ラーニング型授業のコースデザインへの示唆—. 日本教育工学論文誌, 37(2), 129-143.
- 石塚敏子 (2007): 看護過程のアセスメント段階における学生の理解度を高める教授法の検討. 新潟医療福祉学会誌, 7(1):10-19.
- 黒田寿美恵, 中垣和子, 今井多樹子 他 (2014): 看護過程演習への IBL 導入がもたらす学生の主体的学習に対する影響. 人間と科学 県立広島大学保健福祉学部誌, 14(1): 51-66.
- 日本看護科学学会看護学学術用語検討委員会 (2011): 看護学学術用語. 7.
- 高橋奈津子, 佐藤幹代, 長瀬雅子 他 (2003): ゴードンの帰納的健康パターンを用いた看護学生のアセスメントの特徴と看護実践への影響. 東海大学健康科学部紀要, 9: 75-79.
- 高松正毅 (2017): アクティブ・ラーニングのうそ—まぼろしの孔子の言葉とラーニング・ピラミッド—. 高崎経済大学論集, 60(1):79~90.
- 豊島由樹子, 澤田和美, 西堀好恵 他 (2003): 紙上事例を用いた成人看護学看護過程演習の評価第1報—看護過程演習前後における学生の自己評価—. 聖隷クリスティー大学看護学部紀要, 11: 127-138.
- 佐藤幸子, 青木実枝, 井上京子 他 (2003): 基礎看護領域における看護過程の教育方法. 山形保健医療研究, 6: 1-7.