

報 告

血圧測定技術習得に向けた学生の認識 — インタビューの内容分析 —

細矢智子¹, 山崎智代¹, 三浦幸²

¹つくば国際大学医療保健学部看護学科

²元つくば国際大学医療保健学部看護学科

【要 旨】 血圧測定技術の習得に向けた学生の認識を明らかにすることを目的に、A大学1年生の学生5名にインタビュー調査を行った。内容を分析した結果、154件のコードが抽出され、学生の認識は、「自己練習の工夫」「教員指導に対する認識」「技術試験に対する認識」「臨床での困惑」「技術習得の難しさ」「実習の学びの深まり」の6つのカテゴリーに分類された。学生は工夫して練習し教員の指導で理解を深める一方、指導や評価に混乱することもあった。技術試験では緊張や不安を感じる中、試験の必要性に気づいており、実習で困惑しながらも、血圧測定を通して看護の学習の深まりを認識していた。指導において教員間で共通認識を持ち、学内で実際の患者をイメージさせるような工夫、実習ではその時、その場の状況でタイムリーに指導する中で学生の失敗を許容できる指導が必要であることが示唆された。

キーワード：看護学生, 血圧測定, 技術習得, インタビュー

序 論

看護技術の中で血圧測定の技術は、体温、脈拍、呼吸測定と共にバイタルサインの測定として、全ての看護領域に共通する基本的な技術である。測定値は客観的情報であり、近年はアセスメントに必要な情報を収集する技術として視診、触診、打診、聴診と同様にヘルスアセスメントやフィジカルアセスメントに関連して学習する傾向にある（横山，2016；深井，2017）。

バイタルサインの測定は、臨地実習において看護学生が教員や看護師の助言・指導により単独で実施できるものであり（厚生労働省，2003）、看護師教育の卒業時到達度において単独で実施できるレベルの技術項目として（厚生労働省，2007）、看護学生が確実に習得する必要がある技術と言える。そのため、多くの養成機関で1・2年次の基礎看護学実習で経験する技術としており、学習する時期としてはカリキュラム上の専門科目の中で早い段階に組み入れ、講義と演習を通して習得を目指す技術項目である。

血圧測定は触診法、聴診法があり、前者は片手で送気球を操作しながらもう片方で脈拍を触知し、血圧計の目盛を触覚と視覚を同時に働かせて読み取る。後者は脈拍の触知ではなく聴診器で血管音を確認し、聴覚と視覚を同時に働か

連絡責任者：細矢智子
〒300-0051 茨城県土浦市真鍋6-8-33
つくば国際大学医療保健学部看護学科
TEL: 029-826-6622
FAX: 029-826-6776
E-mail: t-hosoya@tius.ac.jp

せて値を読み取るといった、初学者にとっては複雑な技術と言える。学生が困難に感じる血圧測定技術の要素として、送気球のネジの操作に伴う加圧や減圧の速度、マンシェットの巻き方、上腕動脈の触知、血管音の聴診などが報告されている（行木他，2003；上星他，2006；仲根他，2009）。また、臨地実習においては基本的な測定技術に加え、血圧測定時の環境や、受け持ち患者や教員・指導者に関わる心理的な問題も学生が困難と感じる要因になっている（冨澤，2008；梶谷と中橋，2014）。

A大学においてバイタルサインの測定は、1年次前期の看護技術の科目内で講義と演習で学習し、技術試験を実施している。そして、1年次後期の基礎看護学実習において臨地で全員が経験する技術として位置付けている。我々は先行して、血圧測定技術の習得を目的とした技術試験に対し、学生がどのように認識して取り組んでいるのかという視点で質問紙による調査を行った（細矢と三浦，2014）。この調査では、回数や時間を多く練習したと回答した学生が必ずしも技術試験に合格していないことが示され、練習回数や量が技術の習得に相関を認めないという先行研究と同様の結果であった（鈴木他，2009；仲根他，2009）。そして、自己練習時に教員の指導を受けた学生が、必ずしも技術試験に合格していなかった。全体として学生の技術試験に対する認識と取り組みの概要が明らかになったものの、質問紙によるアンケート調査では自己練習の回数や時間の回答内容は学生個々の判断による個人差が大きく実態が不明確で、自己練習の内容、教員の指導内容について詳細を明らかにする必要があるという課題が残った。学生は具体的にどのような練習を行っているのか、教員の指導内容をどのように受け止めているのか、紙面による調査では限界があると考え、学生に直接話を聴くことで詳細な内容が把握できると考えた。

そこで、本研究では血圧測定技術の習得に向けた学生の認識を明らかにすることを目的に、学生へのインタビューによる調査を行った。直

接語ってもらう中で質問紙調査からだけでは見えなかった学生の思いや考え、技術習得に向けた取り組みを具体的に明らかにすることは、看護技術の授業および実習指導に関し、今後の指導の改善につながる示唆が得られ、意義あるものとする。

方 法

血圧測定技術の学習に関する概要

A大学における血圧測定技術の授業は、1年次前期の看護技術に関する演習科目2単位（60時間）の中で、バイタルサインに関する講義6時間と演習6時間の構成で授業が行われている。演習時にチェックリストを配布し、授業時間だけでなく自己練習時にも活用するように指導している。演習では、技術の振り返りを目的に演習後のレポートを提出させている。

血圧測定技術の試験は、1年次後期の看護技術に関する演習科目2単位（60時間）の中で、筋肉内注射の項目と組み合わせて実施しているが、評価はそれぞれの技術項目で評価表にもとづき行い、合否は技術項目別に判定している。技術試験の結果は、評価を担当した教員が評価表をもとに、合否を含め技術の到達度を個別にフィードバックしている。評価表は学生に配布するチェックリストと同様の項目および内容に、全体として患者への配慮の項目を加えて構成したものを使用している（表1）。

後期の授業終了後、基礎看護学実習I（1単位、45時間）が生まれ、学生は初めての病棟実習で実際の入院患者に対し援助を実施する。この実習で全員が経験する技術項目の一つにバイタルサインの測定が含まれている。

研究方法

1) 対象

対象は平成27年度A大学の1年生で、看護技

表1. チェックリストおよび評価表の項目と内容

項目		内容
準備	必要物品の準備	血圧計、聴診器、アルコール綿、膿盆、トレイ
	器具の点検	0点・目盛の確認、マンシエットや送気球の空気漏れの有無、聴診器の破損・聴こえのチェック
	患者の準備	患者への説明、測定部位との関係を考慮して体位を整える、血圧の変動因子の確認
実施	マンシエットの巻き方	ゴム囊の中央が上腕動脈の真上にある、マンシエットと心臓の高さが同じ、マンシエットの下縁が肘窩の2~3 cm上、指が2本入る巻き方
	加圧・減圧の適切さ (触診法・聴診法)	動脈拍動が触れなくなってから20~30mmHg加圧(触診法)、触診値より20~30mmHg加圧(聴診法)、適切な減圧(1拍動2mmHg)
	触診法での最高血圧	目盛と目の高さは水平、橈骨動脈で最高血圧を触知する
	聴診法での最高血圧・最低血圧	聴診器の膜面が上腕動脈の拍動部にある、目盛と目の高さは水平、教員の測定値との差が4mmHg以内
後始末	後始末	寝衣・寝具の乱れを整える、聴診器膜面を消毒する、電源を切る、マンシエットをきれいにたたみ収納する
報告	結果の報告	値(単位を含めて)を報告する
全体	患者への配慮	不必要な露出や寒さへの配慮、言葉遣い

術の科目を履修し、血圧測定 of 技術試験を受け、臨地実習(基礎看護学実習I)で血圧測定技術を体験した学生とした。対象者の募集は学生用の掲示板を使用し文書で行ったが、対象者が集まらなかったため、研究者が実習指導を直接担当していない学生に口頭で協力を依頼し、最終的に協力が得られた5名の学生を対象とした。

2) 方法

調査は自作のインタビューガイドを用い(表2)、一人30分程度のインタビューを実施した。血圧測定 of 自己練習や技術試験、実習について質問し、自由に回答してもらった。学生が語る内容は録音し、逐語録を作成した。その後、学生の取り組みや認識に着目し、趣旨を損なわないよう文章を整えコード化し、類似する内容に分類しカテゴリー名をつけた。分析は3名の研究者間で内容の確認を繰り返し行い、意見が一致するまで行った。

3) 倫理的配慮

調査は当該授業および実習終了後の評価に影響のない時期に実施した。研究対象者には、研究の目的、方法、意義、自由意思による研究協力、拒否権、途中棄権の権利の保障、個人情報の守秘、匿名性の確保、成績に一切影響しないこと、データは研究目的以外で使用しないこと、研究結果の公表、インタビュー内容の録音について、口頭および文書で説明し、署名により同意を得た。調査は当該実習を直接指導した研究者がインタビューになることを回避して行った。また、得られた個人の資料・データは個人が特定できないように匿名で扱い、データは個人研究室の鍵付きのロッカーで保管、管理した。本研究はA大学倫理委員会の承認を得て実施した(承認番号：H27年度、第27-12号)。

表2. インタビューガイド

<p>1. 血圧測定のための技術試験に向けた自己練習について</p> <p>①自己練習をしましたか？どのような練習をしましたか？</p> <p>②教員に指導を受けましたか？どのような指導を受けましたか？</p> <p>③その他どのようなことでもよいので、自己練習に関して気づいたことをお話しください。</p> <p>2. 技術試験について</p> <p>①技術試験を受けてみてどうでしたか？</p> <p>②技術試験についてどのように思いますか？</p> <p>③その他どのようなことでもよいので、技術試験に関して気づいたことをお話しください。</p> <p>3. 実習について</p> <p>①実習で血圧測定を実施してどうでしたか？</p> <p>②教員や指導者の指導を受けましたか？どのような指導を受けましたか？</p> <p>③その他どのようなことでもよいので、実習での血圧測定に関して気づいたことをお話しください。</p>

結果

154件のコードが抽出され、6つのカテゴリーに分類された。以下、カテゴリーを []、サブカテゴリーを『』、コードを「」で示し(表3)、カテゴリーに沿って結果を述べる。

自己練習の工夫

[自己練習の工夫] (38件、24.7%) は、『友人との協力』(13件、8.4%)、『練習環境の設定』(11件、7.1%)、『教材の活用』(6件、3.9%)、『複数教員の確認』(2件、1.3%)のサブカテゴリーとその他(6件、3.9%)から成る。『友人との協力』には、「自己練習する時も、2人一組でやるよりは、3人一組になって、1人患者役で、ダブルステートを使って友人と値を合っているかどうか確認するのがよかったと思います。」「5人で二ベッド予約して、人によって取りづらいつらいつらいつらあるんで、5人で回して練習していた。」のコードが含まれる。『練習環境の設定』には、「学食でご飯を食べる前の空き時間とかに、友人と一緒にやりました。」「お家に持って帰って家族にもやりました。」

「お父さん、お母さん、おじいちゃんとおばあちゃんもやってもらって、測らせてって。」のコードが含まれる。『教材の活用』には、「図書館とかで調べて、こうやっても大丈夫って本に書いてあるみたいなの。」「教科書にも載ってない内容を図書館で調べて、いっぱいあるじゃないですか、それで調べて載ってたから、こういうやり方もできるからやっぱ大丈夫なんだ。」「ユーチューブとかにも載っているんで、ユーチューブ見て、ああこうもできるんだみたいなの。」のコードが含まれる。『複数教員の確認』には、「なるべくほとんどの先生に回って見てもらうようにしていた。」のコードが含まれる。

教員指導に対する認識

[教員指導に対する認識] (37件、24.0%) は、『指導効果の理解』(18件、11.7%)と『指導・評価の混乱』(17件、11.0%)と『物品管理の要望』(2件、1.3%)のサブカテゴリーから成る。『指導効果の理解』には、「あまり上手じゃなかったんで、コツを教えてもらったことで指2本分のきつきで巻けるようになったのでそれはよかったと思いました。」「チェストピースを置く

表3. 血圧測定技術習得に向けた学生の認識

カテゴリー	サブカテゴリー	コード（一部抜粋）
自己練習の工夫 (38件, 24.7%)	友人との協力 (13件, 8.4%)	<ul style="list-style-type: none"> 自己練習する時も、2人一組でやるよりは、3人一組になって、1人患者役で、ダブルステートを使って友人と値を合っているかどうか確認するのがよかったです。 5人で二ベッド予約して、人によって取りづらいつか、巻きづらいつかあるんで、5人で回して練習していた。
	練習環境の設定 (11件, 7.1%)	<ul style="list-style-type: none"> 学食でご飯を食べる前の空き時間とかに、友人と一緒にやってみました。 お家を持って帰って家族にもやりました。 お父さん、お母さん、おじいちゃんとおばあちゃんもやってもらって、測らせてって。
	教材の活用 (6件, 3.9%)	<ul style="list-style-type: none"> 図書館とかで調べて、こうやっても大丈夫って本に書いてあるみたいなの。 教科書にも載ってない内容を図書館で調べて、いっぱいあるじゃないですか、それで調べて載ってたから、こういうやり方もできるからやっぱ大丈夫なんだ。 ユーチューブとかにも載っているんで、ユーチューブ見て、ああこうもできるんだみたいなの。」
	複数教員の確認 (2件, 1.3%)	<ul style="list-style-type: none"> なるべくほとんどの先生に回って見てもらうようにしていた。
	その他 (6件, 3.9%)	<ul style="list-style-type: none"> 血圧は全部聞きました、数値が聞きたいから、血圧だけは数値見なきゃいけないんで。 ベッド予約はなるべく早く予約して。
教員指導に対する認識 (37件, 24.0%)	指導効果の理解 (18件, 11.7%)	<ul style="list-style-type: none"> あまり上手じゃなかったんで、コツを教えてもらったことで指2本分のきつきで巻けるようになったのでそれはよかったです。 チェストピースを置く場所が、マンシットにぶつからないように、ちゃんとこの辺に置いた方がいいよみたいなのポイントも教えてもらいました。 個人個人に対して、ちゃんとここはだめ、とかって言ってもらえることが良かった。
	指導・評価の混乱 (17件, 11.0%)	<ul style="list-style-type: none"> 先生によって指導方法が違って、この先生に合わせればいいのか、どの先生に合わせればいいのか分からないっていうことがちょっとあって。 色々友達と試験後に、話を聞いて、結果出た後に話聞いて、この子が受かっていて別の子が落ちている理由が、この子も別の子も同じようなミスみたいなのをしているけど、でもなんかちょっとそこで変わってくるっていうのが。 最初、実習行った時に先生が、その値が合っているのかとか、指導者さんも言ってくれなかったんですよ。
	物品管理の要望 (2件, 1.3%)	<ul style="list-style-type: none"> 二股の、血圧の時のダブルステートも片耳聴こえないとかあって、何これ、聴こえないんだけど…みたいなのがあって、聴こえづらくないって。
技術試験に対する認識 (29件, 18.8%)	試験の必要性の理解 (15件, 9.7%)	<ul style="list-style-type: none"> 試験があって、試験が第一にその時に考えているけど、そのおかげで実習前に、積み重ねがあったからすぐできるみたいなのもあったから、やっぱ試験は必要かなって。 自分から率先して動かなければならないから、いざ自分がやっていて、授業でやったことと照らし合わせてどこがだめだったかと、弱点を発見できるところがよかったです。
	緊張・不安 (14件, 9.1%)	<ul style="list-style-type: none"> 本試験と再試験の2回あるけど、そこを落としたり…アウト、そのプレッシャーがすごく大きい。 頭真っ白で、緊張したっていうのしか残っていない、緊張と不安。

カテゴリー	サブカテゴリー	コード (一部抜粋)
臨床での困惑 (21件, 13.6%)	患者への戸惑い (17件, 11.0%)	<ul style="list-style-type: none"> ・実習行くと私は高齢者の多かった病棟で、担当した方が結構皆さん、お年を召されている方なので、だから麻痺があったりとか、点滴の針が刺さっていたりとか、そういうのがある。 ・高齢者の血圧を測るはこんなに難しいのかと思いました、ずっと血管探してました。 ・学校の演習は友達同士で、健康体っていうのがあるんですけど、人によっては測りやすいようにしてくれるっていうのがあるんですけど実際の患者さんは測りにくかった。
	学内環境との違い (4件, 2.6%)	<ul style="list-style-type: none"> ・学校の実習室は整っているというか、カーテンで仕切ることができるけど、病院では壁側で端っこだったり壁とベッドの間に入って。 ・自分の立ち位置が大変、点滴してない方で、壁側で測る。
技術習得の難しさ (15件, 9.7%)	実習での困難 (9件, 5.8%)	<ul style="list-style-type: none"> ・一人だけ本当に測れなくて、3回くらいやっても測れなくて、先生に(交代)。 ・まず、ベッド上げようとして止められたことと、マンシュートを巻こうとして、腕が細いんですけど、巻けなくて2回くらい巻けなくて先生に強制的に止められました。
	練習不足の実感 (2件, 1.3%)	<ul style="list-style-type: none"> ・みんなやっているとは思うんですけど、やっぱり練習とは全然ちがってて、やっぱり条件も違うし、気を付けることも違うし、周りの環境も違うので、いくら練習しても、し足りない。
	その他 (4件, 2.6%)	<ul style="list-style-type: none"> ・結構、緩んじやって巻きにくいことがあった。 ・減圧が行きすぎちゃって、最高血圧が微妙だよねってなって。
実習の学びの深まり (14件, 9.1%)	患者中心の気づき (5件, 3.2%)	<ul style="list-style-type: none"> ・授業中とかに「患者さんを中心に考えるんだよ」というふうに言われたのと、病院に行って実際に、患者さんの血圧を測らせていただくのだと、言葉の重みが違うっていうか、実感するっていうのがありましたね。 ・患者さんを中心に考えるっていうのは大きな学びでした。
	実習意義の理解 (5件, 3.2%)	<ul style="list-style-type: none"> ・実際の患者さんを相手にすると、学校で練習するのと違うし、実際に病院に行ってそこでどうやるのが正しいのか、その都度気づけるしその辺を吸収して次の実習につなげていけるので、大変いいことだった。 ・指導者さんとかが散らばっちゃったので、忙しそうで待っている時間が長かった。そんな中では、いかに自分が何ができるかが課題なので。
	困難時の対処や工夫 (4件, 2.6%)	<ul style="list-style-type: none"> ・1回、座位の患者さんだったんですけど、その時に、座位ってあんまり測れないじゃないですか、その時の環境の、周りの物どかしたり、テーブル借りたりしてっていう、流れっていうのは、その時に教えてもらいました。

場所が、マンシュートにぶつからないように、ちゃんとこの辺に置いた方がいいよみたいなポイントも教えてもらいました。」「個人個人に対して、ちゃんここはだめ、とかって言ってもらえることが良かった。」のコードが含まれる。『指導・評価の混乱』には、「先生によって指導方法が違って、この先生に合わせればいいのか、どの先生に合わせればいいのか分からないっていうことがちょっとあって。」「色々友達と試験後に、話を聞いて、結果出た後に話聞いて、この子が受かっていて別の子が落ちている理由が、この子も別の子も同じようなミスみたいな

のをしているけど、でもなんかちょっとそこで変わってくるっていうのが。」「最初、実習行った時に先生が、その値が合っているのかとか、指導者さんも言ってくれなかったんですよ。」のコードが含まれる。『物品管理の要望』には、「二股の、血圧の時のダブルステートも片耳聴こえないとかあって、何これ、聴こえないんだけど…みたいのがあって、聴こえづらくないって。」のコードが含まれる。

技術試験に対する認識

〔技術試験に対する認識〕(29件、18.8%)は、『試験の必要性の理解』(15件、9.7%)と『緊張・不安』(14件、9.1%)のサブカテゴリーから成る。『試験の必要性の理解』には、「試験があって、試験が第一にその時に考えているけど、そのおかげで実習前に、積み重ねがあったからすぐできるみたいなどもあったから、やっぱり試験は必要かなって。」「自分から率先して動かなければならないから、いざ自分がやっていて、授業でやったことと照らし合わせてどこがだめだったかと、弱点を発見できるところがよかったです。」のコードが含まれる。『緊張・不安』には「本試験と再試験の2回あるけど、そこを落としたら…アウト、そのプレッシャーがすごく大きい。」「頭真っ白で、緊張したっていうのしか残っていない、緊張と不安。」のコードが含まれる。

臨床での困惑

〔臨床での困惑〕(21件、13.6%)は、『患者への戸惑い』(17件、11.0%)と『学内環境との違い』(4件、2.6%)のサブカテゴリーから成る。『患者への戸惑い』には、「実習行くと私は高齢者の多かった病棟で、担当した方が結構皆さん、お年を召されている方なので、だから麻痺があったりとか、点滴の針が刺さっていたりとか、そういうのがある。」「高齢者の血圧を測るはこんなに難しいのかと思いました、ずっと血管探してました。」「学校の演習は友達同士で、健康体っていうのがあるんですけど、人によっては測りやすいようにしてくれるっていうのがあるんですけど実際の患者さんは測りにくかった。」のコードが含まれる。『学内環境との違い』には、「学校の実習室は整っているというか、カーテンで仕切ることができるけど、病院では壁側で端っこだったり壁とベッドの間に入って。」「自分の立ち位置が大変、点滴してない方で、壁側で測る。」のコードが含まれる。

技術習得の難しさ

〔技術習得の難しさ〕(15件、9.7%)は、『実習での困難』(9件、5.8%)と『練習不足の実感』(2件、1.3%)のサブカテゴリーとその他(4件、2.6%)から成る。『実習での困難』には、「一人だけ本当に測れなくて、3回くらいやっても測れなくて、先生に(交代)。」「まず、ベッド上げようとして止められたことと、マンシエットを巻こうとして、腕が細いんですけど、巻けなくて2回くらい巻けなくて先生に強制的に止められました。」のコードが含まれる。『練習不足の実感』には、「みんなやっているとは思うんですけど、やっぱり練習とは全然ちがって、やっぱり条件も違うし、気を付けることも違うし、周りの環境も違うので、いくら練習しても、し足りない。」のコードが含まれる。

実習の学びの深まり

〔実習の学びの深まり〕(14件、9.1%)は、『患者中心の気づき』(5件、3.2%)と『実習意義の理解』(5件、3.2%)と『困難時の対処や工夫』(4件、2.6%)のサブカテゴリーから成る。『患者中心の気づき』には、「授業中とかに“患者さんを中心に考えるんだよ”っていうふうに言われたのと、病院に行って実際、患者さんの血圧を測らせていただくのだと、言葉の重みが違うっていうか、実感するっていうのがありましたね。」「患者さんを中心に考えるっていうのは大きな学びでした。」のコードが含まれる。『実習意義の理解』には、「実際の患者さんを相手にすると、学校で練習するのと違うし、実際に病院に行ってそこでどうやるのが正しいのか、その都度気づけるしその辺を吸収して次の実習につなげていけるので、大変いいことだった。」「指導者さんとかが散らばっちゃったので、忙しそうに待っている時間が長かった。そんな中では、いかに自分が何ができるかが課題なので。」のコードが含まれる。『困難時の対処や工夫』には、「1回、座位の患者さんだったんです

けど、その時に、座位ってあんまり測んないじゃないですか、その時の環境の、周りの物どかしたり、テーブル借りたりしてっていう、流れてっていうのは、その時に教えてもらいました。」のコードが含まれる。

考 察

血圧測定技術習得に向けた学生の認識についてインタビューにより得られた内容を分析し、自己練習の取り組みや実習での学習の深まりが明らかになった。さらに、指導上の課題も含めて考察する。

自己練習の取り組み

学生は自己練習時に工夫を凝らしており、『練習環境の設定』を行い、練習の方法や場所は様々であった。実習室以外に講義室や学生食堂などでお互いに血圧を測定する練習をしたり、血圧計を自宅に持ち帰って練習したりしていた。自宅では家族に患者役を依頼し、様々な年代を対象に、友人と練習する時には値を確認し合い、一人に偏ることなく複数の友人を相手に練習していた。中には友人の家に泊まり込んで練習するという意見もあり、練習する中で『友人との協力』が築かれていた。また、少数ではあるが『教材の活用』で教員の指導を受けるだけでなく、自ら図書館で調べることやインターネットを活用することを行っていた。技術試験に向けた自己練習は、学生の主体的な学びの促進を意図したものであり、学生が自ら調べるという行動から主体的な学びの促進に対し一定の効果が得られていると考える。また、基礎看護学の教員が捉える1・2年次の学生の特徴でIT (Information Technology) を活用することが得意であるという研究報告もあり(安ヶ平他, 2010)、幼少期から情報社会の中で成長してきた最近の学生にとってインターネットは身近なもので、自己学習のツールとして活用すること

は今後ますます広がっていくものとする。

教員の指導について学生は、間違いを指摘され、行為を修正しながら技術の要点を獲得する中で、『指導効果の理解』を認識していた。授業時間内の演習時には個別に指導できる機会が限られており、技術の要点や詳細な指導には限界がある。自己練習時に教員が立会い、直接指導することで、行為の一つひとつの意味を伝えることができ、また、学生の問題点に早い段階で気づくことができるため、誤った知識や技術を修正することが可能であるとする。鈴木ら(2009)も、「教員は自己練習の場面にその都度入り、タイムリーの一つ一つの技術が身につくように自己練習場面でかかわりを多くし、一つ一つの手技を確認しながら練習できるように更に学習環境を整えていくことが重要である」と述べている。自己練習時に教員が指導する体制は、今後も継続していくことが必要である。

実習での学習の深まり

実習では[臨床での困惑]として、『患者への戸惑い』や『学内環境との違い』の内容及び、『技術習得の難しさ』でも『実習での困難』が挙げられている。先行研究でも、実習で初めての血圧測定に学生が困難を感じる要因として、8割近くの学生が初めての患者に緊張を感じ、半数以上の学生は、患者の下着や寝衣の袖を十分にまくり上げられないことや、ベッドの間隔が狭く自分の体を確保できないことに困難を感じている(富沢, 2008)。学生にとって初めての実習は予期せぬ出来事の連続であり、戸惑いや困難を感じる体験が多いことが分かるが、実習で困難を感じる体験をすることで、少数ではあるものの『練習不足の実感』という認識につながったと考える。他方、実習で血圧測定を実践できたという成功体験から、技術試験に向けた練習の積み重ねや技術試験での経験が活かされたことを実感しており、『試験の必要性の理解』を認識したと考える。このような認識は実習を経験した学生だからこそ、それまでの技術習得の

プロセスを振り返り語られた内容といえる。

一方で、実習では『患者中心の気づき』や『実習意義の理解』を認識している。梶谷ら(2014)の報告では、実習での血圧測定の自己評価は初日より最終日の方が高くなり、繰り返しの体験が血圧測定の技術獲得にかかわっていた。戸惑いや困難を感じながらも、回を重ねることで患者や環境に慣れ、精神的な落ち着きを持って実施し、そこから多くの気づきを得ることができたと考える。学生は、血圧測定の技術を通して既習の知識と結び付け、講義・演習・実習の流れで看護の学習を深めることができている。高橋ら(2015)は、看護技術の修得過程とは「自身の看護技術修得について自己評価することで課題を明らかにしながら学んでいく過程」と定義し、技術演習におけるリフレクションの文献を検討している。学生のリフレクションを把握する方法として、振り返りレポートや記録用紙を用いる方法、面接調査と両方を併用する方法など、様々な方法があることが報告されている。今回対象となった学生において、演習後のレポート、自己練習時の指導、技術試験の評価のフィードバック、実習でのそれぞれの場面での直接指導や日々の記録など、いずれも技術習得に向けたリフレクションの機会となっていたと考える。

指導上の課題

教員の指導に対して学生は、『指導効果の理解』と同様に『指導・評価の混乱』を感じている。複数の教員で指導する体制を取っているため、指導に関しての綿密な打ち合わせを行っているが、教員個々の助言が捉える側の学生によって、異なって伝わっている可能性がある。技術試験の評価に関しても同様のことが言える。そのため、自己練習時に『複数教員の確認』を行う学生もいた。Aoyama(2013)は、教員が学生のモチベーションを高めるようなフィードバックを提供することで、技術面において有意に学生の自信・確信度が改善したことを報告し

ている。技術試験の評価を学生に伝えることは、学生にできない点を自覚させ、誤った知識や技術の修正になるだけでなく、できた点を伝えることで学生の自信の獲得につながる。技術試験の評価のフィードバックにおいて、教員間で共通認識を持ち、学生が自信を持ち技術向上に努力できるような関わりが重要になると考える。

一方、学生が実習で認識している「臨床での困惑」は、学内で学生が互いに看護師役割、患者役割に分かれて技術を実施するのではなく、年齢も状況も様々な実際の患者を対象に実施することで戸惑いや困難を感じるのは当然と言える。梶谷と中橋(2014)が、「ベッドで横たわる人」をイメージした臨床的想像力をかきたてるような演習の工夫が必要であると述べているように、学内の演習や自己練習時に、実際の患者をイメージさせるような指導上の工夫が必要である。しかし、学内とは異なる場面に遭遇し、体験することでそこから学習を深めていくことも実習のねらいといえる。その時、その場の状況でタイムリーに指導することや、常に完璧を求めるのではなく学生の失敗を許容できる指導も必要と考える。

また、学生は実習で患者同様に教員や指導者に関わる心理的な問題を困難に感じているという報告がある(富澤, 2008)。臨地実習は学生が初対面の臨床指導者に指導を受けることや、基礎看護実習は大人数で一斉に実習に出ることが多く、教員も日頃から慣れ親しんだ教員とは限らないことが多い。学生は、患者同様に臨床指導者、教員とも初対面の状況で、さらに臨地での学内とは異なる環境で学習を進めていく。看護の対象は人であり、実習は対象となる患者以外にも様々な教員や指導者の個性に触れる経験の機会と捉えることができるが、それゆえに緊張や不安が高まることは当然である。今回の結果では、『実習での困難』に「…先生に強制的に止められました」のコードが含まれ、教員が不安や緊張の要因であった可能性はあるが、教員や指導者に対する直接的な内容はなかった。その理由として、インタビューしている研究者

が教員で研究対象の学生に遠慮が生じ、その点がバイアスとなっていたと考えられる。教員、指導者は学生の心理面に自身の存在が影響することを自覚して指導に関わることが必要であると考ええる。

研究の限界と課題

本研究により、A大学におけるカリキュラム上の血圧測定技術習得に向けた学生の認識が明らかになり、今後の指導に向けていくつかの示唆が得られた。しかし、一大学の一部の学生を対象に調査したもので、また対象者が5名と少ない点から、結果を一般化することは難しい。また、考察でも触れたようにインタビューが教員であり、バイアスを生じさせていることは否定できない。今回、血圧測定技術に限局して技術習得に向けた学生の認識を明らかにした結果、学内での自己練習や実習での学生の取り組みや学習の深まりが見られた。そこには、学生自ら振り返りを行いながら学習を進めていることが大きく影響していると考えられ、今後の課題として、技術習得過程でのリフレクションの機会について方法や内容を含め、効果的であるかどうかを検証する必要がある。

結 論

血圧測定技術習得に向けた学生の認識についてインタビュー調査を行った結果、以下のことが明らかになった。

1. 154件のコードが抽出され、学生の認識は、「自己練習の工夫」「教員指導に対する認識」「技術試験に対する認識」「臨床での困惑」「技術習得の難しさ」「実習の学びの深まり」の6つのカテゴリーに分類された。
2. 学生は工夫して練習し教員の指導で理解を深める一方、指導や評価に混乱することもあった。
3. 技術試験では緊張や不安を感じる中、試験の

必要性に気づいていた。

4. 実習で臨床の環境や実際の患者に困惑しながらも、血圧測定を通して看護の学習の深まりを認識していた。
5. 指導において教員間で共通認識を持ち、学内で実際の患者をイメージさせるような工夫、実習ではその時、その場の状況でタイムリーに指導する中で学生の失敗を許容できる指導が必要であることが示唆された。

謝 辞

本研究において、調査に協力してくださった学生の皆様に感謝申し上げます。

参考文献

- 梶谷佳子, 中橋苗代 (2014) 学生の血圧測定技術の獲得体験の実態. 京都橘大学研究紀要. 40:163-181.
- 上星浩子, 浅井直美, 小山英子, 三木園生 (2006) バイタルサイン測定技術習得における学生の困難—学内演習後のレポート分析から—. 桐生短期大学紀. 17:79-88.
- 厚生労働省：看護基礎教育における技術教育の在り方に関する検討会報告書 (2003).
- 厚生労働省：看護基礎教育の充実に関する検討会報告書 (2007).
- 鈴木良子, 池谷理恵, 酒井知美 (2009) バイタルサイン測定技術の到達度と自己課題に関する一考察. 湘南短期大学紀要. 20:95-103.
- 高橋幸子, 嘉手苺英子 (2015) 看護基礎教育の技術演習における学生のリフレクションに関する国内文献の検討. 沖縄県立看護大学紀要. 16:97-107.
- 富澤美幸 (2008) 臨地実習において初めて血圧測定に学生が困難と感じる要因. 足利短期大学紀要. 28:85-89.

- 中根洋子, 阿部幸恵, 山内麻江 (2009) 初学者を対象とした血圧測定指導の一考察—教員評価と自己評価の比較を通して—. 東京医科大学看護専門学校紀要. 19 (1): 21-27.
- 行木真由美, 斉藤基, 鈴木恵理, 佐々木かほる (2003) 血圧測定技術における授業方法の検討—一連の指導過程からみた到達できなかった要因—. 群馬県立医療短期大学紀要. 10:101-110.
- 細矢智子, 三浦幸 (2014) 血圧測定技術試験に対する学生の認識と取り組み. つくば国際大学紀要. 5:159-168.
- 深井喜代子編 (2017) 新体系 看護学全書 基礎看護学② 基礎看護技術Ⅱ. メヂカルフレンド社: 92-121.
- 安ヶ平伸枝, 菱沼典子, 大久保暢子, 佐居由美, 佐竹澄子, 伊東美奈子, 石本亜希子 (2010) 基礎看護学担当教員の捉える学生の特徴と教授学習方法の工夫. 聖路加看護学会誌. 14 (2): 46-53.
- 横山美樹 (2016) はじめてのフィジカルアセスメント. メヂカルフレンド社: 9-36.
- Michiyo Aoyama, Yumi Tamura, Yuichi Ishikawa, Mamiko Yada, Ikuko Miyawaki (2013) Confidence-weighted testing: A descriptive study of Japanese nursing students. *Nursing and Health Sciences*. 15:504-509.

Report

Nursing student perceptions of acquiring blood pressure measurement technique: Interview content analysis

Tomoko Hosoya¹, Chiyo Yamazaki¹, Sachi Miura²

¹Department of Nursing, Faculty of Health Science, Tsukuba International University

²Former Department of Nursing, Faculty of Health Science, Tsukuba International University

Abstract

The purpose of this study was to investigate student perceptions of acquiring blood pressure measurement technique. We conducted an interview survey five students of A university first grader. Through analysis of the contents, 154 codes were extracted, and student perceptions were classified into the following six categories: Ingenuity in self-practice, Recognition of teacher guidance, Recognition of the technical examination, Challenges in clinical practice, Difficulty in acquiring skills, and Deepening of learning through practical training. Although students practiced by devising and deepened their understanding through teacher guidance, there was confusion regarding both guidance and evaluation. They were aware of the necessity for the technical examination, but felt tension and anxiety regarding it, and acknowledged the deepening of nursing learning through blood pressure measurement, while being challenged by practical training. It was suggested that, in teaching, there is a common recognition among faculty members, ingenuity to make an image of an actual patient in campus. In addition, at the time of clinical practice, it was suggested that guidance that allow students to fail can be told, while teaching them on the spot situation at the time in a timely manner.

Keywords: Nursing student, Blood pressure measurement, Technical acquisition, Interview