

【実践報告】

フィジカルアセスメント力の評価から見た技術教育の課題

新城 慈, 溝口 広紀, 伊波 弘幸, 大城 凌子

Issues in Technical Education as seen from an Evaluation of Physical Assessment Skills

SHINJO Megumi, MIZOGUCHI Hiroki, IHA Hiroyuki, OSHIRO Ryouko

I. はじめに

看護において観察技術は、対象を知りケアに繋げるための、はじめの一歩となる重要な技術である。本学で、観察技術を学ぶ機会は、1年次後期の基礎看護技術Iバイタルサイン測定の技術、2年次後期のフィジカルアセスメントである。フィジカルアセスメントでは、講義と技術演習、グループディスカッションによる紙上事例のアセスメントを行っている。技術演習は、系統別観察技術(以下フィジカルイグザミネーション)とコミュニケーション技法を用いて対象の健康状態を把握する方法を学ぶ。また、講義、演習を通して、アセスメント結果から正常及び正常からの逸脱を判断し、その結果を看護へ活用する方法について学ぶ。科目終了時には技術試験と筆記試験をそれぞれ行っている。

本学では2019年度より、教育課程実施方針(カリキュラムポリシー)において、全ての学生を対象として教育課程における学修成果の中間評価を、語学、専門知識、看護技術等によって評価している。中間評価項目のうち、看護技術の評価にフィジカルアセスメントの技術試験を位置づけて実施し、試験結果の分析から、今後の技術教育の課題への示唆を得たので報告する。

II. 方法

1. 授業概要

フィジカルアセスメントは、2年次78名を対象に2クラス編成で講義と技術演習を組み合わせた構成で授業を行っている。本講義では1)ヘルスアセスメントの概念を理解する、2)情報収集とそのデータ分析に必要なフィジカルイグザミネーションの基本を習得する、3)基本的なフィジカルイグザミネーションを使って、対象の健康状態をアセスメントできる、4)対象の健康状態のア

セスメントを看護ケアに活用する方法について理解できる、の4つの到達目標をかかげ、フィジカルアセスメントの実践力の基礎を養うことを目指している。

講義・技術演習ともに、臨床看護師の現任教育に携わる学外講師を招聘し、理論からスキルへと、実践的な授業を展開している。技術演習は呼吸器・循環器・消化器・運動器・神経系の系統別フィジカルアセスメントを中心に、学生同士が看護師一患者役となり、フィジカルイグザミネーションを実施し、得られた客観的情報とアセスメントを演習シートに記録している。副雑音や心雑音の聴診といった、学生同士のフィジカルイグザミネーションで行えない技術は、シミュレーターを使用している。講義の後半では、紙上事例に対する診察方法とアセスメントをグループディスカッションにより深め、実演発表会で共有している。これらの講義終了後に、呼吸器系フィジカルアセスメントの技術試験を実施している。

2. 技術試験の運営

1) 試験内容

前年度までの試験内容を、基礎看護領域の教員が検討した。「呼吸器系疾患の疑いがある患者」を事例として想定しながら、脈拍・血圧測定とシミュレーターに対して、呼吸器系のフィジカルアセスメントを実施し、診察結果と事例に必要な看護を「記録用紙」に記述し提出させた。但し、フィジカルイグザミネーションは聴診のみとした。試験時間は実技試験10分、記録時間15分の合計25分とした。試験終了後に、7～8名程度のグループに分かれ、30分間のリフレクションを実施した。ファシリテーターは試験担当教員が担うこととした。

学生にリフレクションシートを配布し、①試験準備など試験への取り組み、②自分の技術に対して感じたこと(患者への説明や声掛け、プライバシーへの配慮、バイタルサイン測定、フィジカルイグザミネーション、観察

結果とそのアセスメント)についてあらかじめ記述し、リフレクションへ参加するように指示した。リフレクションでは、技術試験の点数や可否の話題に終始するのではなく、技術試験を通して学生が学んだ内容をシェア、または肯定的にフィードバックした。

2) 試験担当教員の連携

全教員が参加する会議により試験日時、試験の概要をアナウンスし、参加希望者を募ったところ、基礎看護、成人看護、精神看護、高齢在宅看護、総合看護、地域看護領域から10名が参加した。試験時間割作成、および評価表、事例、使用する機材などの準備は基礎看護領域の教員が行い、試験監督を担当する教員に対し、オリエンテーションを実施した。オリエンテーションでは、①科目概要②試験方法③呼吸器系のフィジカルアセスメントのデモンストレーション④シミュレーターの操作方法⑤会場設営について説明した。

3) 評価表

前年度の科目実技試験で使用した既存の評価表をベースに、試験担当教員でディスカッションを行い、評価項目、評価基準等について検討を行った。評価表には評価項目とそれぞれの配点、評価基準、シミュレーターに設定する呼吸音(副雑音の種類)と血圧・脈拍値を明記した。

試験担当教員間で、同一の基準で評価を実施できるよう、さまざまなケースを想定したディスカッションを重ね、時間をかけて検討した。基礎看護領域以外の教員の

参加により、多角的な視点から評価方法の検討を行うことができた。

III. 結果

1. 試験結果の概要

フィジカルアセスメントに履修登録した学生、78名の平均得点は、17.5点(10-24点)、得点率68%(40-96%)であった(表1)。全ての評価項目を、3つの技術項目にカテゴリし、共通基本技術3項目、フィジカルイグザミネーション7項目、アセスメント1項目とした。技術項目ごとの得点率では、共通基本技術の得点率が61.3%と最も低く、次いでアセスメント68.9%、フィジカルイグザミネーション70.6%であった(表2)。得点率が70%以上だった評価視点は、「診察の目的・方法を説明した」91.7%、「はしご式でチェストピースを胸部に当てられた」91.7%、「肺野全体の診察を行った」81.6%、等の5項目であった。しかし、脈拍・血圧測定の得点率は、いずれも50%代に留まった。「診察の準備をした」44.9%、「プライバシーに配慮した」47.4%など、3項目は得点率が50%未満であった。2018年度との得点の比較では、平均点で2.3点(≒10%)上昇し、高得点者の割合が増加した。

アセスメントの評価は、シミュレーターに副雑音または異常呼吸音を設定し、「診察結果の記述」と「結果に基づくアセスメント、看護の記述」とした呼吸音聴取の正答率は56%、結果に基づくアセスメント51%、結果に

表1 技術試験の得点

	MAX	MIN	mean
2018年度	25	8	15.2
2019年度	24	10	17.5

表2 技術項目別の得点率

no	技術項目	評価視点	mean	得点率	評価項目の得点率
1	基本共通技術	診察の目的、方法を説明した	1.83	91.7	61.3
3		診察の準備をした(聴診器の点検)	0.90	44.9	
6		プライバシーに配慮した(掛け物の使用)	0.95	47.4	
2	フィジカルイグザミネーション	脈拍回数を誤差2以内で測定した(記録にて確認)	1.01	50.6	70.6
4		血圧値を誤差4以内で測定した(記録にて確認)	1.12	55.8	
5		診察部位を適切に露出できた	0.83	41.7	
7		診察に必要なオリエンテーションが適切にできた	1.56	78.2	
8		はしご式でチェストピースを胸郭に当てられた	1.83	91.7	
9		各部位で1呼吸以上の聴診を行った	1.90	94.9	
10		肺野全体の診察を行った	2.45	81.6	
11		アセスメント	診察結果とそれに基づくアセスメントを記録できた	2.76	

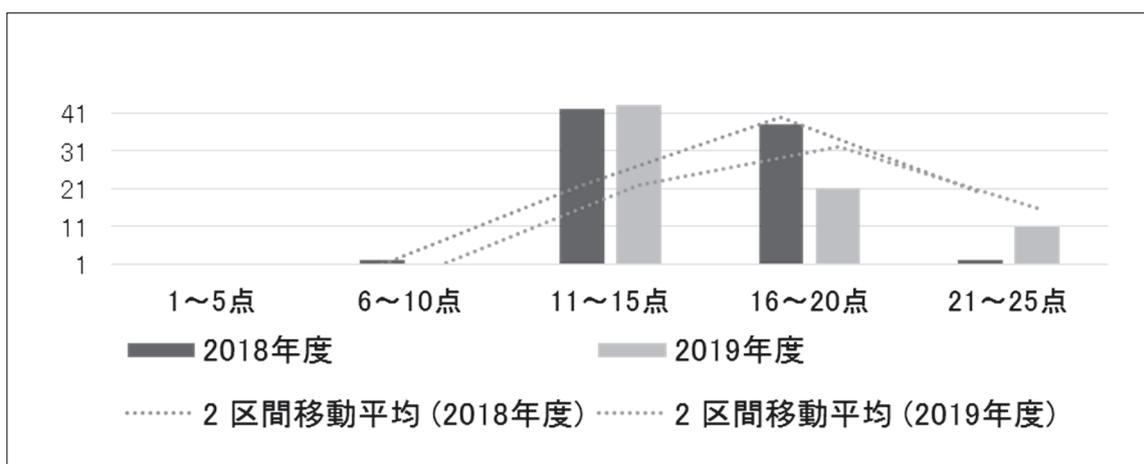


図1 得点の分布

対する看護35%であった。

2. 試験監督を担当した教員の振り返り

試験終了後に教員間で、情報共有と今後の課題について意見交換を行った。「フィジカルアセスメントで、どんな講義や技術演習を行っているのか不明なため、次年度は事前に講義や演習にも参加したうえで試験監督を担いたい。そうすることで、評価の視点をよりイメージして実施しやすい」、「学生とのリフレクションを行うことで、学生がどのようなことを考えながら観察しているのがよく分かった」、「リフレクションを進行するのが難しかった」、「機材のトラブルにより、シミュレーターで試験を行う学生と、人（学生）を相手に試験（脈拍・血圧測定）を行う学生がいたため、影響について考慮する必要がある」などの意見が聞かれた。

IV. 考察

厚生労働省（2019）は、看護基礎教育検討会報告書において、教育の基本的な考え方として、看護を科学的根拠に基づいて判断し実践することが重要であり、必要な臨床判断を行うための基礎的能力を養う必要性に言及している。

評価視点のうち、「チェストピースをはしご式で胸郭に当てられた」「肺野全体の聴診を行った」などの、フィジカルイグザミネーションの得点率は比較的高い結果であった。シミュレーターによる副雑音の聞き分け、結果に基づくアセスメントの得点率は50%程度、事例に必要な看護は35%程度と十分ではなかった。

看護師による面接とフィジカルアセスメントは、相互に補完的な関係にある（ロザリング, A, 2012）。本来のフィジカルアセスメントは、フィジカルイグザミネー

ションを実施するだけでは完結しない。観察から得られた客観的情報に加え、対象への問診によって得られる主観的情報により、総合的に患者の状況を判断する。試験結果からは、学生らにフィジカルイグザミネーションが身につけていることは確認できた。しかし、その範囲は呼吸音の聴診のみと限定的で、総合的に情報収集し判断する段階に至っておらず課題が残った。また、看護師が行うフィジカルアセスメントは、診断のために行われるものではなく、アセスメントの結果から、ケアを導くことを目的としている。今回の評価の結果から、事例に対するフィジカルアセスメントと、それに基づき必要な看護を考える演習の内容、方法の検討が必要であることが推察された。

得点率が50%未満の3つの評価視点は、いずれも相手のプライバシーを尊重することを通して、対象の安楽を守る技術である。1年次より、共通基本技術として指導している内容なだけに、深刻な課題となった。広瀬ら（2019）は、看護学生を対象に行った、フィジカルアセスメントの客観的臨床技能試験（OSCE）において、「プライバシーの配慮をしながら診査に必要な衣服の着脱介助ができる」が低い傾向から、対象がシミュレーターであることの影響を報告している。本学においても、同様にシミュレーターを使用して実施していることから、先行研究と同様の影響が推察された。また普段の演習において、胸郭を描いたTシャツを着用し、肌の露出を伴わない方法で技術演習を実施していることも影響している可能性がある。共通基本技術は、平易な技術ではあるが、学生にとって身につけにくいという特徴を示したといえる。

脈拍・血圧測定の得点率は50%代と低い結果となった。バイタルサイン測定は、特別な物品の準備が不要で、測定にあたり対象者が限定されないため、繰り返し練習

することが容易な技術である。バイタルサイン測定 of 技術が低得点であった理由として、シミュレーターの脈拍や、血圧測定時のコロトコフ音の強さも影響要因であると推測された。人での測定において、正確に、容易に測定できるレベルにないと、肌の質感や音質が人と異なるシミュレーターを相手に、誤差範囲内で、脈拍や血圧を測定することは難しいことが伺えた。また、学生らは練習が容易な技術であっても、講義の終了とともに興味や関心が薄れてしまう傾向がある。チューター制度や健康支援ボランティアなどを有効に活用し、これらの傾向を最小限にするしくみ作りが必要である。

V. おわりに

カリキュラム評価は、教育目標がどの程度実現したかを収集したデータから解釈し、そこから得た結果をカリキュラム改変に役立てる活動である（日本看護学校協議会, 2020）。フィジカルアセスメントの技術試験を、中間評価に位置づけ、学生の技術力の課題を学科全体で共有できた事は評価できる。今後は、評価結果より明らかになった技術教育の課題を、2年次以降の専門科目、領域実習へ繋ぎ、授業の内容を構築することが必要である。カリキュラムの技術面の評価として推奨されるOSCE（日本看護学校協議会, 2020）を視野に入れつつ、シミュレーション教育を取り入れ、臨床判断を支える基礎的な能力の習得を目指す必要性を確認した。

<引用文献>

- 広瀬会里, 尾沼奈緒美 (2019) : OSCE導入の経緯と改善のポイント フィジカルアセスメントOSCEを例として, 看護教育, Vol.60. No9, 744-745.
- 厚生労働省 (2019) : 看護基礎教育検討会報告書, 2020年10月30日閲覧 <https://www.mhlw.go.jp/content/10805000/000557411.pdf>
- 日本看護学校協議会 (2020) : カリキュラム編成ガイドライン&地域・在宅看護論の教育内容, 2020年10月30日 http://www.nihonkango.org/report/pdf/report_200603.pdf
- ロザリндаA (2012) / 本郷久美子監訳 : 基本から学ぶ看護過程と看護診断 (第7版), 医学書院, 東京.