

【資料】

看護学生の臨床判断能力の育成を目指した フィジカルアセスメントの教授方略の試案

Proposal of an Instructional Strategy for Physical Assessment Aimed Developing Clinical Judgement in Nursing Students

川北 敬美, 野口 美穂, 日高 朋美, 二宮 早苗
池西 悦子, 安田 稔人, 津田 泰宏

Toshimi Kawakita, Miho Noguchi, Tomomi Hidaka, Sanae Ninomiya
Etsuko Ikenishi, Toshito Yasuda, Yasuhiro Tsuda

キーワード：看護学生, 臨床判断能力, フィジカルアセスメント, 教授方略

Key Words : nursing students, clinical judgement, physical assessment, instructional strategy

I. はじめに

2022年の保健師助産師看護師学校養成所指定規則の改正を受けたカリキュラム改定において、看護師教育は単位数が97単位から102単位に増加するとともに、教育の基本的考え方に「科学的根拠に基づいた看護の実践に必要な臨床判断を行うための基礎的能力を養う」ことが明記された。なかでも、専門分野「基礎看護学」の留意点には、臨床判断能力の基盤となる演習を強化すること、コミュニケーション、フィジカルアセスメント (physical assessment; 以降、PAとする) を強化する内容とすることが盛り込まれた。

これらの背景を踏まえ、本学看護学部においては、従来は専門基礎分野の2年次必修科目に配置され、医系教員が主担当であったPA科目 (科目名はフィジカルイグザミネーション) を基礎看護学に移動させ、科目名を「フィジカルアセスメント」に変更した。本科目は基礎看護学分野の教員と医系教員

が協力のもと、担当することとなり、臨床判断の基盤を育成するための演習を含めることとなった。

臨床判断とは、「患者のニーズ、関心事、健康問題に関する解釈や結論、行為をするかしないか、標準的なやり方を用いるか、変更するか、または患者の反応によって適切だと考える新たなことを即興で行うかの決断」と定義される (Tanner, 2006)。臨床判断のプロセスは「気づく」「解釈する」「反応する」「省察する」の4つのフェーズから説明される (Tanner, 2006)。すなわち、看護師は、目の前の患者のニーズや症状、起こりうるリスクに「気づき」、それをその場で「解釈」し、様子を見るのか、何らかの介入をするなどといったその状況に適切な「反応」をし、実施しながら患者の状況を観察する「省察」を繰り返しながら看護実践を行っている。看護師は、対象の異常の有無を確認したいなど、その状態が何かを見極める場面でPAを行っており (鈴木他, 2012)、看護実践において、患者の症状や兆候

から情報を収集し、患者の状態を捉えるPAは臨床判断を行う上で必要不可欠な技術である。「今、この状態をどうとらえて何をすべきかを判断し、即座に行動する」臨床判断能力の育成は、看護師の専門性を育成するために非常に重要な教育的課題であり、正しい判断をするためにPA教育の強化が求められる。

臨床判断能力の教育方法は、国内外ともにシナリオベースのシミュレーションが多く用いられている(羽入, 2019)。基礎教育では、周手術期看護、慢性期看護、PA科目等の中でシナリオベースのシミュレーション演習が行われているものの(岩本他, 2020; 古川他, 2019; 鈴木他, 2017; 鈴木他, 2021)、実習経験が少なく臨床のイメージがつきにくい1, 2年生を対象とした報告は少ない(松田他, 2021; 鈴木, 2023)。2年次の学生は「疾病の成り立ちと回復の促進」の履修中であり、効果的な演習のためには、シナリオから病態や重症度を推察するための知識の充実が必要(金子, 2014)であり、学生、教員ともに演習前に多くの準備が求められる。

しかしながら、本学におけるPA科目の時間は30時間であり、従来のPA科目の内容に加え、新たにシナリオベースのシミュレーション演習を入れた場合、シナリオを読み解くための知識習得の時間は取れず、何をどのように教えるのかという、教授方略の検討が必要と考えられた。そこで、PA科目における教育方法について記載された文献から課題を明らかにした。そして、その内容を踏まえ、教授項目および臨床判断能力の基盤を養うためのシナリオベースのシミュレーション演習について、担当教員間で検討した。

本稿は、看護学部生の臨床判断能力の育成を目指し、PAの教育方法における課題に関する文献検討から、「フィジカルアセスメント」の教授方略の試案を作成することを目的とする。

II. 用語の定義

1. 教授方略 (Instructional Strategy) : 教授目標を達成するために、どのような学習環境を整え、どのような働きかけをするかについての構成要素と手順の計画とする(日本教育工学会, 2000)。

2. フィジカルアセスメント (physical assessment: PA) : 患者の症状や徴候から情報を収集し、必要に応じフィジカルイグザミネーションを行い、患者の状態を判断すること(山内, 2011)。ただし、「フィジカルアセスメント」は、本学看護学部における科目名を指すこととする。

3. フィジカルイグザミネーション (physical examination) : PAに必要な身体の内外に表れている現象(事実)を収集する際に用いる、視診、触診、聴診、打診のスキルを駆使して行う診査とする(清村他, 2014)。

III. 研究方法

1. PAの教育方法における課題に関する文献検討

1) 文献検索の方法

医中誌Webを用いて検索した。キーワードを「看護基礎教育」and「フィジカルアセスメント(看護アセスメント, 理学的検査)」とし、2009年から2023年に発表された文献(原著論文, 会議録除く, 本文あり)を検索した(最終検索日2023年8月28日)。対象文献を2009年以降とした理由は、同年に保健師助産師看護師学校養成所指定規則の第4次改正が行われ、PAを強化する教育の必要性について明記されて以降、多くの教育的取り組みが公開されているためである。その結果、181件が該当した。うち、タイトルおよび抄録から1~2年次の看護学生を対象としているもの、PAの教育方法における課題について記載している文献を選択した結果、17件が該当した。

2) 分析方法

対象とした文献17件(No.1~No.17)を精読し、タイトル、筆頭著者、出典、PAの教育方法における課題についてマトリクス表を作成した。その後、PAの教育方法における課題について述べられた箇所を抜き出し、類似した内容を集め、ひとまとまりの内容を表現する主題を命名した。主題は【 】で記載した。

また、「フィジカルアセスメント」の演習項目の適切性を検討するために、全国看護系大学におけるPAの実技演習項目について調査した高橋他(2013)

の結果と、PAに関する国家試験出題基準項目を用いた。これらを用いた理由は、高橋他(2013)の研究以降、全国看護系大学においてPAの実技演習項目についての調査結果がないためである。また、国家試験に出題される内容は、基礎教育において網羅しておくべき内容であり、基準として妥当であると考えたためである。

2. 「フィジカルアセスメント」の教授方略の試案

旧カリキュラムでPA科目(科目名はフィジカルイグザミネーション)を担当し、新カリキュラムにおいても継続して担当する医系教員2名、看護系教員1名と新カリキュラムでPA科目を新たに担当する看護系教員4名でPAの教授方略について、合同会議やメール会議を行い検討した。

IV. 結果

1. PAの教育方法における課題に関する文献検討

1) 文献検討から見たPAの教育方法における課題 (表1, 2)

文献検討の結果、【教員のPA指導力不足】【実習でのPA実施を見込んだPA教育の実施】【模擬患者の活用】【問診技術の向上】【思考の構造化】がPAの教育方法における課題として挙げられた。

PAの基礎教育を受けていない看護教員は、臨床経験や教育の場面を通してPAを学んできているものの限界があり、PA修得度の自己評価得点は低い状況にある(No.1)。教員のためのPA教育研修プログラムを受講することで、学生に伝えるべき教育内容や診察技術についての理解は可能であったが、PA技術を確かなものとするための機会の確保や実習においてPAを看護援助につなげるための教育の工夫が今後の課題とされている(No.2)。これらより、【教員のPA指導力不足】があることが示唆された。

実習施設や受け持ち患者によって実施するPAは異なっており、学生の実習環境に沿ったPA教授内容を検討する必要がある(No.3)。実習でのPA実施率には、PAの必要性の理解が関連しており(No.4)、どのような状態の患者に用いるのかを強く意識できる教育の工夫やその情報を判断する

ためのアセスメント力をつけることが必要である(No.5)。また、臨床場面を想定したシミュレーションを含む事例展開を授業に組み入れ、グループ発表を取り入れることで、主体的な取り組みやPAの学習成果が上がっていた(No.6)。一方、フィジカルイグザミネーションの技術自体が身につけていないため、実際の患者に使用するまでに至っていない状況がある(No.7, 8)。講義や演習を行うだけでは、自ら知識や技術を振り返る機会は少なく、決められた項目をこなすだけで終了しているため(No.8)、授業で正しい診察技術を身につけ、実習前の事前学習等にPAを取り入れる復習を十分に行うこと(No.9)が求められる。これらより、【実習でのPA実施を見込んだPA教育の実施】が必要であるという課題が見出された。

PA科目内でシミュレーション教育を実施する際に、模擬患者(Simulated or Standardized Patient; 以下, SP)を活用することで、高齢者理解の深まりや高齢者に対するPA手技の自信が有意に上昇した(No.10)。SPを教員が担うことで、知識を行動に移すことができる能動的な学習の場となっていた(No.11)。一方、初対面のSPに対しては、バイタルサイン測定と問診を行うことで精いっぱい(No.12)、SPから得られた情報の判断・解釈などに困難があった(No.13)。2年次におけるSPへのPA実施に当たっては、基礎的な手技を確立することやSPから得た情報の意味づけを支援する、学生と教員の準備が必要であり、【模擬患者の活用】が見出された。

PAを行う上で問診から得る情報は全体の6~7割の情報量を占めるとし、適切な問診技術を向上させることは不可欠である(No.15)。学生たちは、傾聴・共感・気遣いの自己評価は高く、患者の心理を考慮して問診を進めることの重要性に気づく一方、焦りや緊張、配慮不足も感じている(No.15)。学生たちの中には、排便のことなど、相手が不快になりそうなことは言わない学生や、沈黙を恐れ矢継ぎ早に質問する学生がおり、アサーティブな会話や沈黙の意味を知る教育が必要である(No.14)。これらより【問診技術の向上】が見出された。

表1 対象文献一覧

No	著者・タイトル	雑誌・発行年
1	佐藤富美子：看護大学教員・看護師を対象としたフィジカルアセスメント教育の効果	東北大学医学部保健学科紀要, 2012,21(1),25-32
2	藤本美由紀他：看護専門学校教員のフィジカルアセスメント教育に関する研修プログラムの評価	山口県立大学学術情報, 2009,2,15-25
3	森木ゆう子他：看護基礎教育におけるフィジカルアセスメント教育に関する文献検討	摂南大学看護学研究, 2015,3(1),9-15
4	片野恵美子：看護教育機関における臨地実習での学生のフィジカルアセスメント実施状況とその関連要因についての文献研究	中京学院大学看護学部紀要, 2020,10(1), 1-11
5	山内麻江他：基礎看護学実習Ⅱにおける学生のフィジカルイグザミネーション技術実施状況	東京医科大学看護専門学紀要, 2016,25(1), 11-19
6	鈴木小百合他：フィジカルアセスメント教育における授業実践の評価 平成28年度と平成29年度の比較	日本看護学会論文集：看護教育, 2019,49,235-8
7	竹内貴子：看護過程と連動させたフィジカルアセスメント教授方略-フィジカルアセスメント情報を看護情報として活用する-	日本赤十字豊田看護大学紀要, 2011,6(1),55-64
8	富川将史他：ヘルスアセスメント教育におけるチーム基盤型学習法(TBL)導入の試み	天使大学紀要, 2019,19(2),1-9
9	宮本まり子他：看護基礎実習におけるフィジカルアセスメント技術の実施状況と学生の意識-アンケートによる1年と2年次の比較-	つくば国際大学医療保健学研究, 2017, 8, 27-49
10	造田亮子他：高齢者教育ボランティアを導入したフィジカルアセスメント演習の教育効果	老年看護学, 2017,22(1),131-8
11	鈴木真由美他：フィジカルアセスメントにおけるシミュレーション教育の学習効果の検討	飯田女子短期大学紀要, 2021,38,123-134
12	岡田純子他：地域住民を模擬患者としたヘルスアセスメントにおける看護学部1年生の成功と困難の体験	日本医学看護学教育学会誌 2020,29(1),16-24
13	梶谷佳子他：フィジカルアセスメント演習における看護学部1年生の学び 地域住民教育ボランティアとの関わりを通して	京都橘大学研究紀要, 2020,46,109-21
14	森嶋道子他：フィジカルアセスメント授業における看護学生の問診の実態	摂南大学看護学研究, 2016,4(1),11-19
15	金子真弓：フィジカルアセスメント事例演習における看護学生の問診の特徴と課題	宇部フロンティア大学看護学ジャーナル,2014,7(1),29-35
16	高橋正子他：看護系大学におけるフィジカルアセスメント教育に関する実態調査-教育の現状と必要不可欠な実技演習項目、習得レベルについて-	東京有明医療大学雑誌, 2013, 5, 17-26
17	山内豊明：フィジカルアセスメントをどのように看護基礎教育に位置付けるか	日本赤十字看護学会誌, 2012,12(1),59-63

表2 文献検討からみたPAの教育方法における課題

主題	教育方法における課題
教員のPA 指導力不足	<ul style="list-style-type: none"> ・PA教育を受けていない看護師の多くは、仕事を通してPAを学んでいるが、限界がある。(No.1) ・看護教員の多くはPAの能力不足を感じている。(No.1) ・全人的存在としての対象理解を強調するあまり、特に「身体を診る」方法論の教育が不足している。(No.1) ・看護教員がPA教育を受ける機会の提供が必要である。(No.2) ・看護教員がPA技術を確実なものとするための技術確認や演習時間・機会の確保が重要である。(No.2)
実習でのPA 実施を見込 んだPA教育 の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・実習施設によって必要なPAは異なるため、学生の実習環境に沿ったPA教授内容を検討する必要がある。(No.3) ・実習でのPA実施率には、必要性の理解度、技術の難易度、受け持ち患者の病態、実習目的・内容が関連している。(No.4) ・病態生理やフィジカルイグザミネーション技術は、実習に役にはたっているものの授業で聴いた呼吸音や心音、腸蠕動音などを聴き正常・異常を深く理解することは難しい。(No.9) ・授業で正しい聴診方法を身につけ、臨床場面で実施し経験を積むことが技術の習得に効果的である。(No.5) ・技術の習得だけでなく、どのような患者の状態のときに、何のために用いるのかを強く意識できる教育の工夫が必要である。(No.4) ・学内で学んだ知識と技術を臨地実習で活用するために、臨床場面を想定したシミュレーションを含む事例展開を授業に組み入れる必要がある。(No.6) ・講義や演習を行うだけでは、自ら知識や技術を振り返る機会は少なく、決められた項目をこなすだけで終了している。(No.8) ・フィジカルイグザミネーション技術が身につけていない場合、実際の患者に使用するまでに至っていない状況がある。(No.7) ・解剖生理に関する知識の習得が不十分だとフィジカルイグザミネーションが正確に行えず、十分な判断を行えるレベルには至っていない。(No.8) ・実習前の事前学習などにフィジカルイグザミネーション技術の復習を十分行い繰り返し学ぶ事が必要だと考える。(No.9)
模擬患者の 活用	<ul style="list-style-type: none"> ・高齢者教育ボランティアを導入した演習により、高齢者理解の深まりや高齢者に対するPA手技の自信などが演習後に有意に上昇し、高齢者との関わりへの不安が有意に低下した。(No.10) ・模擬患者を導入することで、対象に対する配慮やコミュニケーションへの注意の向け方が学生間にはないものを引き出していた。(No.13) ・一方で、学生は高齢者のPAを行うにあたり、フィジカルイグザミネーションの手技や結果の判断・解釈などの高齢者特有のことだけではない困難を感じている。基礎的な手技を確立したうえで高齢者PA演習を受講できる工夫が必要である。(No.10) ・模擬患者に対しては、バイタルサイン測定と問診を行うことに精一杯となり、情報を統合して健康状態をアセスメントするまでに至らない。(No.12) ・疾病や病態の知識に乏しいため、模擬患者から得た情報の意味づけを支援することが必要である。(No.13) ・教員が演じる模擬患者を設定したシミュレーション教育は、知識を行動に移すことができる能動的な学習の場となっている。(No.11)

問診技術の 向上	<ul style="list-style-type: none"> ・問診で得た対象の情報は全体の情報量の6~7割を占めるため、適切な問診技術を向上させる必要がある。(No.15) ・傾聴・共感・気遣いをできたと答えた学生は多く、患者の心理を考慮して問診を進めることの重要性に気づいている。一方、焦りや緊張、配慮不足も感じている。(No.15) ・排便のことなど、相手が不快になりそうなことは言わないと述べている学生がおり、ノンアサーティブ傾向がある。相手のことも配慮しながら、自分の気持ちや考えを相手に伝えるアサーティブ・トレーニングの導入を検討する。(No.14) ・沈黙を意図的に可視化して振り返る機会を持ち、沈黙を肯定的にとらえられる教育が必要である。(No.14) ・学生は対象者の症状の原因や疾患を推測するために心身への配慮や問診技術を工夫しているが、問題を明確にするための情報収集の段階で課題を抱えている。(No.15)
思考の構造 化	<ul style="list-style-type: none"> ・PAには、情報収集としてのフィジカルイグザミネーション技術(身体診査)と身体診査から得た情報の解釈・分析・統合としてのアセスメントの2つの内容を含んでおり、後者の情報の解釈に対する教育の充実が必要である。(No.16) ・PAは、異常を発見する目的だけでなく正常に判断するために重要である(No.17) ・問題を明確にするための情報収集の段階で課題を抱えており、得た情報から判断していくことにも課題を抱えている。(No.15) ・PA事例演習を実際に行う前に、事例の症状から病態や重症度を推察するための知識を充実させる必要がある。(No.15) ・病態や症状、看護に関する知識を1問1答で得るだけでなく、個々の知識の関連付けや構造化をしながら学習することが必要である。状況や文脈のなかで考えさせる指導が必要で、発問を繰り返すことで、学生個々の知識の関連付けや構造化を促す。(No.14) ・対象者の健康状態をアセスメントする上でどのような情報が必要なのか、その情報をどのように収集するか、得られた情報をどのようにつなぎ合わせるのか、何と比較することでどうアセスメントするのかといった事柄を授業の中で体験できるような演習を計画することが課題である。(No.12) ・事例のPAを行ったあとに、事例を解釈し、問診での質問の意図やどのような質問が可能かを振り返り、思考や質問のバリエーションを広げる学習も必要である。(No.15) ・デブリーフィングの中で効果的な発問を行い、学生に知識体系を作ることができるように、教員は、ファシリテーターとしてのスキルを向上させる課題がある。(No.11)

さらに、問題を明確にするための情報収集や、得た情報から判断していくことにも課題を抱えている。情報の解釈に対する教育の充実が必要であり(No.16)、シナリオベースのシミュレーション演習を実際に行う前に、事例の症状から病態や重症度を推察するための知識を充実させること(No.15)、異常を発見するのみではなく正常も判断するためにもPAは重要であり(No.17)、得た情報と知識を関

連付け、構造化をしながら学習をすることが求められる(No.14)。教員は、状況や文脈のなかで考えさせる指導や発問を繰り返すことで、学生個々の知識の関連付けや構造化を促す必要がある。これらから【思考の構造化】が見出された。

2) 日本看護系大学におけるPA科目教授内容と「フィジカルアセスメント」教授内容との比較
高橋他(2013)によると、PA科目が独立して

表3 70%以上の日本看護系大学で実技演習している項目と本学の実施項目

#	70%以上の日本看護系大学で実技演習している項目	国試出題基準項目	本学の実施項目
1	バイタルサイン（血圧，体温，脈拍，呼吸）の測定	*	*
2	聴診による呼吸音の左右差の有無	*	*
3	腸蠕動音の異常の有無	*	*
4	呼吸状態の視診（リズム・パターン）	*	*
5	心尖拍動の異常の有無		
6	関節可動域制限の有無	*	*
7	胸郭の動きの左右対称性		*
8	異常音（2次性音・副雑音）の有無		*
9	I音とII音の鑑別		*
10	視神経と動眼神経の異常の有無（対光反射）		*
11	腹部の形状と異常の有無		*
12	瞳孔の測定		*
13	胸郭の形状についての異常の有無		
14	胸郭の触診による左右差の有無		
15	皮膚の異常の有無		*
16	チアノーゼの有無		*
17	爪の異常の有無		
18	肺野の打診による左右差の有無		
19	腹部血管音の異常の有無		
20	徒手筋力テストの判定	*	*
21	深部腱反射の有無（膝蓋腱反射）		*
22	腹部の皮膚の異常・静脈怒張の有無		*
23	肝臓の大きさの推定		*
24	顔色の異常の有無		
25	末梢循環の異常の有無		*

表4 50%以上の大学が必要と考える実技演習の項目と本学の実施項目（表3と重複するものは除く）

#	PA科目が30時間であった場合に必要と考える 実技演習項目	国試出題基準項目	本学の実施項目
1	経皮的酸素飽和度モニターによる SpO ₂ 計測	*	*
2	腹水貯留の有無		*
3	意識状態の異常の有無	*	*
4	限局性圧痛・反跳痛の有無		*
5	歩行状態のバランスの有無		*
6	頸部リンパ節の異常の有無		
7	頸動脈拍動の異常の有無		
8	現在の健康状態に関する問診（一般状態・皮膚・爪）		
9	横隔膜の可動域の推定		
10	深部腱反射の異常の有無（膝蓋腱反射）		*

いる大学は75%、他の科目に含まれている大学は25%で、時間数は4～90時間(平均31.8時間)、担当教員数は1～15名(平均5.4名)と大学間でのばらつきがある。開講時期は2年前期が最も多く、次いで1年後期であった。

PA科目責任者は、臨床で看護師が実施している頻度が高い項目を参考に、教授内容を選出している。高橋他(2013)が示した日本看護系大学のPA科目において70%以上の大学で実技演習をされている教育項目、PA科目が30時間であった場合に50%以上の大学が追加で必要と考える実技演習項目を一覧にし、「フィジカルアセスメント」で実技演習をしている項目を示した。合わせて、看護師国家試験のPAに関する出題基準項目も提示した(表3, 4)。70%以上の大学で実技演習をされている教育項目26項目のうち、「フィジカルアセスメント」においては18項目(69.2%)で実技演習をしていた。PA科目が30時間であった場合に50%以上の大学が追加必要と考える実技演習10項目のうち、「フィジカルアセスメント」では6項目(60%)で実技演習を行っていた。PAに関する看護師国家試験出題基準項目14項目のうち、「フィジカルアセスメント」ではすべての項目で講義に加えて実技演習を行っていた。

2. 「フィジカルアセスメント」の教授方略の試案

1) 「フィジカルアセスメント」の構成要素

「フィジカルアセスメント」の教育目標は、「患者が安全安楽な療養生活を送るために、患者の訴えを聞き、情報収集を行い、適切に身体機能を検査することを目標に、講義の前半ではフィジカルイグザミネーションを中心とした系統的レビューの基礎を学び、講義の後半では、シナリオ患者の身体の状態を総合的に捉えるための観察およびアセスメントの視点について学ぶ」である。担当教員間で検討した「フィジカルアセスメント」の構成要素および、「フィジカルアセスメント」に関連する科目の時期的な配置の状況を示す(表5, 図1)。

文献検討で示された、【実習でのPA実施を見込んだPA教育の実施】【問診技術の向上】【思考の構造化】は、今回のカリキュラム改定で強調されている

臨床判断能力の育成に関する課題であり、本科目と実習の連動性を強く意識した構成要素にする必要がある。直近の基礎看護学実習Ⅱでは、初めて1人の患者を受け持つこととなり、検温とその患者に必要なPAの実施が求められる。患者にPAを実施するためには、フィジカルイグザミネーション技術の習得が欠かせない(竹内, 2011; 富川他, 2019)。そのため、講義の前半では、医師による循環器系、呼吸器系の講義の後にフィジカルイグザミネーション技術演習(演習①)を、運動器系、神経系、消化器系の講義の後にフィジカルイグザミネーション技術演習(演習②)を入れた。さらに、フィジカルイグザミネーションの技術自体が身につけていなければ、実際の患者に使用するまでに至らない状況があるため(竹内, 2011)、最終時間に実技の確認(演習④)を取り入れることで、技術の定着を図る授業構成とした。

講義の後半では、学生が基礎看護学実習Ⅱで受け持つ患者のほとんどが高齢者であり、転倒のリスクが高いため、立ち上がり動作、歩行、失調など転倒に関連したPAを含めた。また、演習①、②で修得したフィジカルイグザミネーション技術の実践につながるよう、臨床場面を想定したシナリオベースのシミュレーション演習を組み入れることとした(演習③)。

2) シナリオ患者へのシミュレーション演習(演習③)の手順

「フィジカルアセスメント」においては、新たに、臨床場面を想定したシナリオベースのシミュレーション演習を組み入れることとした(演習③)。「フィジカルアセスメント」の開講時期は2年次であり、疾患に関する科目は並行して行われている段階にある。そのため、演習③で用いるシナリオの作成に当たっては、学生が学習しやすい疾患であること、疾患と症状が結びつきやすく、かつ臨床所見が特徴的である方がよいと考えた。そこで、シナリオは腰椎圧迫骨折の患者で既往に僧帽弁閉鎖不全症による心不全、高血圧がある患者にする計画とした。シナリオ作成に当たり、医系教員の意見を取り入れ、臨床所見、治療内容、血液データ等に齟齬がないように

表5 「フィジカルアセスメント」の構成要素

回数	授業項目
1	フィジカルアセスメントとは
2・3	循環器・呼吸器系のアセスメント
4・5	演習① 循環器・呼吸器系のフィジカルイグザミネーション
6・7・8	運動器・神経・消化器系のアセスメント
9・10	演習② 運動器・神経・消化器系のフィジカルイグザミネーション
11	転倒転落のアセスメント
12・13	演習③ シナリオ患者へのシミュレーション演習
14・15	演習④ フィジカルイグザミネーション技術の確認

2年次

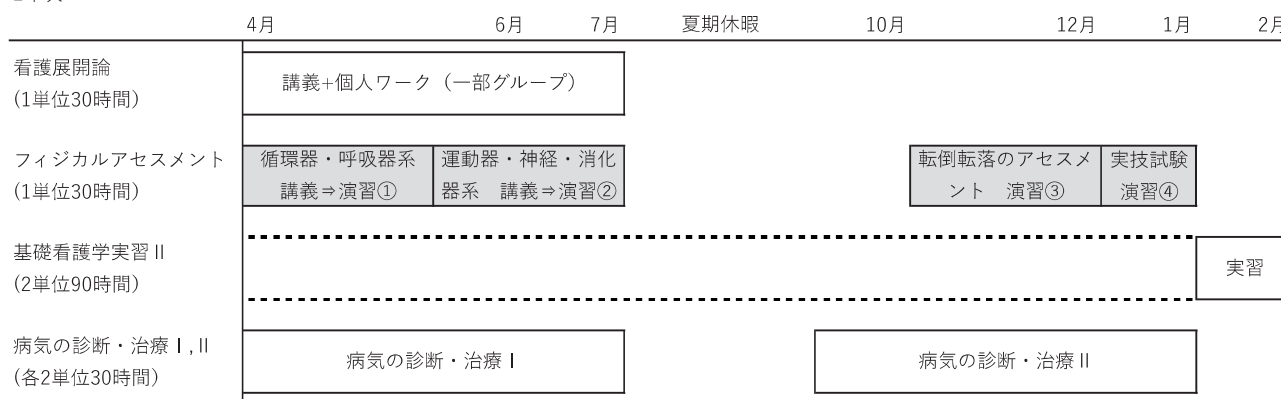


図1 「フィジカルアセスメント」関連科目の配置時期

作成した。

シナリオ患者にPAを実施するためには、シナリオ患者の情報から病態や重症度を推察するための知識や情報を関連付けて、学生の思考を構造化させることが求められる。これら思考の構造化は「フィジカルアセスメント」30時間では不可能であり、並行して実施している看護過程に関する講義「看護展開論」と同じ事例を用いることにした。すなわち、思考の充実や構造化は「看護展開論」で、「フィジカルアセスメント」においては、「看護展開論」で立案した看護問題のうち、腰椎圧迫骨折に特徴的な症状である看護診断名『急性疼痛』と『末梢性神経・血管機能障害リスク状態』に関する観察とバイタルサイン測定をシミュレーション下で実施する計画とした。

シミュレーション学習は、自分たち同士もしく

はSPを活用してのロールプレイ、シミュレーターを使用する場合がある(菊川他, 2013)。ロールプレイではコミュニケーション、身体診察のトレーニングや評価で効果を発揮することから(菊川他, 2013)、ロールプレイを行う課題を設定した。初対面のSPに対しては、バイタルサイン測定と問診を行うことで精いっぱい(岡田他, 2020)、SPから得られた情報の判断・解釈などに困難があることからSPへのPA実施は難易度が高いと判断し、患者役も学生が行う計画とした。

演習③の目標は、1)シナリオ患者に必要な情報を聞くための問診ができる、2)シナリオ患者の疾患や看護問題にフォーカスしたPAが実施できる、とした。実習に活かすことができるよう実際の実習場面を想定した形で、PA実施前には臨地実習指導者へ行動計画の説明、患者役へのバイタルサイン測

定および観察、臨地実習指導者への報告という3場面で構成した。

演習の展開は阿部 (2016) を参考にし、ブリーフィングセッション、シミュレーションセッション、デブリーフィングセッション、再度シミュレーションセッション、デブリーフィングセッションの形態をとる計画を立てた。最終的に学生たちに、同じ場面を実務経験のある看護師が実践するPAの動画を見せる計画を立てた。さらに、教員のファシリテーションの質を担保するために、ブリーフィング/デブリーフィングガイドの作成を行う必要がある。

V. 考察

1. 文献検討からみた「フィジカルアセスメント」の教授内容の適切性の検討と今後の課題

本学の「フィジカルアセスメント」の開講時期、時間数は、高橋他 (2013) が報告したものと遜色なく、むしろ担当教員数は充実していた。看護系教員は、自身の臨床経験や教育の場面を通してPAを学んできているがPA修得度の自己評価得点は低く、「身体を診る」方法論は弱いという指摘がある (佐藤, 2012)。からだの仕組みや構造、外傷・疾病の診断と治療の専門家である医系教員と共に「身体を診る」教育実践を行えることは、本学の強みであると考えられる。

PAにおいて、情報収集の手段であるフィジカルイグザミネーション技術の習得は重要である。「フィジカルアセスメント」では、日本看護系大学におけるPA科目担当者が必要と考える技術演習項目 (高橋他, 2013) のうち、6～7割は実施していた。実施していない技術演習項目として、表3の#17爪の異常の有無や#24顔色の異常の有無など、講義での説明で十分と思われる技術演習項目もあるが、#14胸郭の触診による左右差の有無や表4の#6頸部リンパ節の異常の有無、#7頸動脈拍動の異常の有無など、触診によるフィジカルイグザミネーション項目が不足している部分もあった。技術演習項目の追加については、今後の検討課題にしたいと考える。

「フィジカルアセスメント」では、フィジカルイ

グザミネーションの技術定着のために、最終回には技術試験を実施し、学生全員の基準到達を目標とした。修得したフィジカルイグザミネーション技術を実際の臨床現場で活用していくためにも、実習前には再度フィジカルイグザミネーションの復習や自己練習を入れたうえで実習に臨む必要がある。さらに、実習中には積極的に受け持ち患者へのフィジカルイグザミネーションの実施を求め、PAにつながるような指導の強化が必要である。また、学生が主体的な学習活動を深めていけるような学習環境整備とその仕掛け作りが重要であり (森木他, 2015; 山内, 2012)、本学においては、教育センターが主体となって実習前後にセルフトレーニング企画を実施しているため、有効的に活用していきたい。

一部の大学においては、地域の高齢者がSPになり、学生は問診やバイタルサインの測定などのPA実践の取り組みが行われていた (岡田他, 2020; 梶谷他, 2020, 造田他, 2017)。これらの報告におけるSPは医学教育などにおける、シナリオに沿って演じる教育人材とは異なり、地域の高齢者が患者役割を演じ、学生の問診に沿ってご自身の健康状態や生活状況を答えるといった、いわゆるボランティアSPである。そのため、学生は高齢者の個別性の理解や表情などから、その場に合った対応を学ぶことができている (岡田他, 2020; 梶谷他, 2020; 造田他, 2017)、問診技術の向上に一定の効果が得られていた。一方、ボランティアSPから得られる情報はさまざまであり、情報の意味づけや結果の判断・解釈に困難を感じていた (岡田他, 2020; 梶谷他, 2020, 造田他; 2017)。2年次に開講される「フィジカルアセスメント」において、ボランティアSPを活用した演習を実施することは、学生のレディネスを考慮すると困難であると考えられた。

これらより、「フィジカルアセスメント」の教授内容は日本看護系大学の教授内容と比較しても遜色ないものであることが考えられた。本学の教員が充実しているという強みや学内外の資源を有効に活用することで、より質の高い教育実践につなげていきたいと考える。

2. シミュレーション演習の導入による期待される学習効果

PA科目の教授内容には、情報収集としてのフィジカルイグザミネーション技術（身体診査）と身体診査から得た情報の解釈・分析・統合としてのアセスメントの2つの内容が含まれる（高橋他，2013）。そして、後者の情報の解釈、すなわち臨床推論の教育の充実が必要であるとされる。そのためには、事例の症状から病態や重症度を推察するための知識を充実させること（金子，2014）、得た情報と知識を関連付け、構造化をしながら学習をすること（森嶋他，2016）、そしてそれらを取捨選択しながら実際の臨床の場で活用することが求められる。

今回、直近の基礎看護学実習Ⅱにおいて、受け持ち患者の状態にあった観察とバイタルサインの測定がスムーズに実践できるようなシミュレーション演習を企画した。受け持ち患者の状態にあった観察をするための思考の充実や構造化は「看護展開論」で、本演習ではその場の状況から臨床判断を行いながら、「看護展開論」で立案した看護問題に関する観察とバイタルサインの測定を実施する計画を立案した。

看護過程は、アセスメント、診断、計画、介入、評価といった段階的にケアを構成していく問題解決法である。一方、臨床判断は、臨床推論や臨床意思決定に際してリアルタイムに行っている看護師の見方であり、看護過程とは異なるものである（細田，2018）。臨床判断モデルの開発者であるTanner（2006）は、看護師が実践している時の思考を看護過程で説明することは限界があることを示唆し、臨床判断モデルを提唱したとされるが、細田（2018）は、看護実践を導く2つの思考、看護過程と臨床判断モデルは、相互に補完的なものであると指摘する。

看護師は、対象の「健康上の課題」の視点を持ちながら、患者のベッドサイドでは、「健康上の課題」はもちろん、他にも様々なことに気づき、それを解釈し、同時にケア実践し評価していると考えられる。であるならば、実習前までに「看護過程」と「臨床判断」の両方の考え方を知ること、そして、臨床のシミュレーション場面を設定し、ベッドサイドでの臨床判断を経験することは、直近の基礎看護学実習

Ⅱへのスムーズな移行により影響をもたらすと考える。

近年の学校教育において、「何を知っているか」「どのような関係があるか」という体系的な知識を学ぶことにとどまらず、「それをどう使うか」という実社会の文脈における総合的な活用や実践を問う「真正の学び」に注目がなされている（松原他，2017）。大舘他（2023）は中教審答申をもとに、これからの時代に求められる資質・能力を育むためには、各科目における学習の充実はもとより、科目横断的な視点に立って進めることが重要であり、カリキュラム・マネジメントの充実の必要性を述べている。今回、「看護展開論」と「フィジカルアセスメント」の科目を横断させ、臨床判断の育成のためのシミュレーション演習を導入した。PA科目内での1回の演習であり、臨床判断能力の育成のためには、関係する領域と連携を取りながら、学士課程を通じて臨床判断能力の強化を図っていきたいと考える。

3. 今後の課題

「フィジカルアセスメント」の教授方略は、試案の段階であり、実際に教育活動を行うことで、新たな課題が見つかると思う。さらに、シミュレーション演習を導入することで、実習への移行のしやすさや臨床判断の育成について評価していく必要がある。そして、立案したシミュレーション演習は、全学生が実施するための時間の確保はできていない。当事者の学び、見学者の学びについて比較し、全体としての学習の質の担保についても評価することが必要であると考えている。

VI. 結語

本稿は、看護学部生の臨床判断能力の育成を目指し、PAの教育方法における文献検討から、本学における「フィジカルアセスメント」の教授方略の試案を作成することを目的とした。文献検討より、「フィジカルアセスメント」の教授内容は日本看護系大学の教授内容と比較しても遜色ないものであることが考えられた。また、看護学部生の臨床判断能力の育成を目指し、シミュレーション演習の教育計画を立案した。今後は、実習におけるPA実施の状

況や臨床判断の育成について評価していく必要がある。

利益相反

本研究における利益相反はない。

文献

- 阿部幸恵 (2016) : 看護のためのシミュレーション教育はじめの一步ワークブック 第2版, 日本看護協会出版会, 東京.
- 藤本美由紀, 丹佳子, 田中愛子, 他 (2009) : 看護専門学校教員のフィジカルアセスメント教育に関する研修プログラムの評価, 山口県立大学学術情報看護栄養学部紀要, 2, 15-25.
- 古川智恵, 森京子 (2019) : 臨地実習未経験の看護大学生に事例を用いて講義と組み合わせたシミュレーション演習の効果—潰瘍性大腸炎患者の事例を通して—, 日本医学看護学教育学会誌, 27(3), 23-27.
- 羽入千悦子 (2019) : 看護における臨床判断力の教育方法に関する国内外の文献レビュー, 武蔵野大学看護学研究所紀要, 13, 41-48.
- 細田泰子 (2018) : 臨床判断モデルに基づく学習方略と評価のデザイン, 看護教育, 58(5), 360-366.
- 岩本里美, 山田直之, 大橋美和 (2020) : 周手術期看護のシミュレーション演習における看護実践能力の育成を目指す教育方法の検討 事前学習とリフレクションからの分析, 旭川大学保健福祉学部研究紀要, 12, 19-23.
- 梶谷佳子, 岡田純子, 中橋苗代, 他 (2020) : フィジカルアセスメント演習における看護学部1年生の学び—地域住民教育ボランティアとの関わりを通して—, 京都橘大学研究紀要, 46, 109-21.
- 金子真弓 (2014) : フィジカルアセスメント事例演習における看護学生の間診の特徴と課題, 宇部フロンティア大学看護学ジャーナル, 7(1), 29-35.
- 片野恵美子 (2020) : 看護教育機関における臨地実習での学生のフィジカルアセスメント実施状況とその関連要因についての文献研究, 中京学院大学看護学部紀要, 10(1), 1-11.
- 菊川誠, 西城卓也 (2013) : 医学教育における効果的な教授法と意義ある学習方法 (2), 医学教育, 44(4), 243-252.
- 清村紀子, 工藤二郎編集 (2014) : 根拠と急変対応からみたフィジカルアセスメント, 4, 医学書院, 東京.
- 教育工学会編 (2000) : 教育工学辞典, 210-213, 実教出版, 東京.
- 松田安樹, 福山美季, 三笠里香 (2021) : 看護学生・看護師のアセスメント能力向上を目的としたシミュレーション教育に関する検討, 日本臨床看護マネジメント学会誌, 3(2), 38-45.
- 松原憲治, 高阪将人 (2017) : 資質・能力の育成を重視する教科横断的な学習としてのSTEM教育と問い, 科学教育研究, 41(2), 150-160.
- 宮本まり子 (2017) : 看護基礎実習におけるフィジカルアセスメント技術の実施状況と学生の意識—アンケートによる1年と2年次の比較—, つくば国際大学医療保健学研究, 8, 27-49.
- 森木ゆう子, 岡田純子, 中山由美, 他 (2015) : 看護基礎教育におけるフィジカルアセスメント教育に関する文献検討, 摂南大学看護学研究, 3(1), 9-15.
- 森嶋道子, 岡田純子, 森木ゆう子 (2016) : フィジカルアセスメント授業における看護学生の間診の実態 摂南大学看護学研究, 4(1), 11-19.
- 岡田純子, 中橋苗代, 岩崎真子, 他 (2020) : 地域住民を模擬患者としたヘルスアセスメントにおける看護学部1年生の成功と困難の体験, 日本医学看護学教育学会誌, 29(1), 16-24.
- 大館昭彦, 林泰成 (2023) : カリキュラム・マネジメントによる教科横断的な教育課程の構築—いのちを大切にする教育を一例として—, 上越教育大学教職大学院研究紀要, 10, 1-10.
- 佐藤富美子 (2012) : 看護大学教員・看護師を対象としたフィジカルアセスメント教育の効果, 東北大学医学部保健学科紀要, 21(1), 25-32.
- 鈴木宏美, 遠藤詠子 (2012) : 看護基礎教育におけるフィジカルアセスメント教育内容の精選—臨床看護師のフィジカルアセスメント実施調査結果から導く—, 日本看護学会論文集, 看護教育, 165-168.
- 鈴木真由美, 刈部亜美, 熊谷寛美, 他 (2017) : 基礎看護学領域のシミュレーション演習における学生の体験と学びの様相, 飯田女子短期大学紀要, 34, 47-67.
- 鈴木真由美, 田中敦子, 下島浩, 他 (2021) : フィジカルアセスメントにおけるシミュレーション教育の学習効果の検討 (第2報), 飯田女子短期大学紀要, 28, 123-134.
- 鈴木小百合, 三宮有里, 石井真理子, 他 (2019) : フィジカルアセスメント教育における授業実践の評価—平成28年度と平成29年度の比較—, 日本看護学会論文集 (看護教育), 49, 235-8.
- 鈴木康宏 (2023) : 看護における臨床判断とシミュレーション

ンに関する文献検討, 千葉科学大学紀要, 16, 136-146.

Tanner, C. A. (2006) : Thinking like a nurse : A research-based model of clinical judgment in nursing, Journal of Nursing Education, 45 (6), 204-211.

高橋正子, 白井美帆子, 北島泰子, 他 (2013) : 看護系大学におけるフィジカルアセスメント教育に関する実態調査—教育の現状と必要不可欠な実技演習項目, 習得レベルについて—, 東京有明医療大学雑誌, 5, 17-26.

竹内貴子 (2011) : 看護過程と連動させたフィジカルアセスメント教授方略—フィジカルアセスメント情報を看護情報として活用する— 日本赤十字豊田看護大学紀要, 6 (1), 55-64.

富川将史, 菅原邦子 (2019) : ヘルスアセスメント教育におけるチーム基盤型学習法 (TBL) 導入の試み, 天使大学紀要, 19(2), 1-9.

山内豊明 (2011) : フィジカルアセスメントガイドブック—目と手と耳でここまでわかる, 医学書院, 東京.

山内豊明 (2012) : フィジカルアセスメントをどのように看護基礎教育に位置付けるか, 日本赤十字看護学会誌, 12 (1), 59-63.

山内麻江, 阿部幸恵 (2016) : 基礎看護学実習Ⅱにおける学生のフィジカルイグザミネーション技術実施状況, 東京医科大学看護専門学校紀要, 25(1), 11-9.

造田亮子, 段亜梅 (2017) : 高齢者教育ボランティアを導入したフィジカルアセスメント演習の教育効果, 老年看護学, 22(1), 131-8.