

資料

看護学科2年次における解剖見学実習の効果

東八千代¹⁾・宮本毅治¹⁾・原理恵¹⁾・吉永宗義¹⁾・濱田維子¹⁾

1) 純真学園大学 保健医療学部 看護学科

Effects of anatomy practice visits for second-year students in the Department of Nursing

Yachiyo HIGASHI¹⁾, Takeharu MIYAMOTO¹⁾, Rie HARA¹⁾,
Muneyoshi YOSHINAGA¹⁾, Yukiko HAMADA¹⁾

1) Department of Nursing, Faculty of Health Sciences, JUNSHIN GAKUEN University

要旨： 本学科では、開設後初めて外部施設における解剖見学実習を行った。そこで、この解剖見学実習に参加した看護学科2年次生を対象に実施した評価アンケート結果を分析し、解剖見学実習の効果を明らかにした。その結果、学生はオリエンテーションから実習を通して、人体の構造への理解と興味を深め、生命の尊さや献体への畏敬、医療職としての心構えなど多くのことを学んだことが確認できた。解剖見学実習の意義を再認識し、今後も実習の継続とより効果的な学習方法について検討していく必要がある。

キーワード： 看護大学生、解剖見学実習、教育効果

Abstract: The department conducted anatomy practice visits to an external facility for the first time. The results of an evaluation questionnaire administered to second-year nursing students who participated in this autopsy observation and practice were analyzed to clarify the effects of the visits. Results confirmed that students deepened their understanding and interest in human body structure through the orientation and practice opportunities afforded. They described an appreciation of the preciousness of life, reverence for the donated body, and enhanced mental attitudes as medical professionals. The study affirms the significance of the anatomy practice visits to an external facility. Continuation of the practice and more effective learning methods need to be considered in the future.

Key words: nursing students, anatomy practice visits, educational effect

1. 緒言

保健師助産師看護師学校養成所指定規則において、解剖生理学は「人体の構造と機能」に相当し、看護基礎教育の中でも、看護実践に必要な観察力、判断力の基盤となる重要科目として位置づけられている。本学における解剖生理学教育は、専門基礎科目の“人体の構造と機能Ⅰ”“人体の構造と機能Ⅱ”“人体の構造と機能Ⅲ”の3科目であり、医師による【講義】科目として展開している。

指定規則改正を踏まえた2022年からのカリキュラム指針には、卒業後も知識・技術を統合していく力を獲得できるよう教授することが強調されており、中でも、体験学習を中核とした教育課程の重要性が再確認されている¹⁾。解剖生理学教育に

についても、単に器官系統別に知識として修得するだけでなく、人体の標本に触れ、実際に触れることのできる解剖見学実習を導入することによって、人体構造の立体的理解を促し、臨床で活用できる知識とすることが可能になると考える。複数の先行研究によると、解剖見学実習の効果としては、実物の臓器を見学したことによる成果、人文社会的（倫理的側面、死生観など）な見地からの学習成果が得られ²⁾、解剖見学実習が看護学生としての自覚・学習姿勢などを再確認する機会となることも報告されている³⁾。解剖見学実習は、知識の獲得のみならず、学習意欲の促進、看護学生としてのアイデンティティの形成にも効果的に影響することが期待できる。

しかし、2016年の調査では、解剖見学実習を取り入れている看護系大学は約3割であり、自身の大学に医学部を併設せず、ご遺体安置の施設がない場合、学外において実習を行っている私立看護系大学の割合は、11.9%と少ない。⁴⁾ そのような中、本学では2022年度に開設後初めて、学外施設における解剖見学実習を実施することができた。そこで、本学で初めて実施される解剖見学実習について、当該科目内で収集された評価アンケート（以下、評価アンケートと表す）の内容を分析し、本学の解剖見学実習の効果について明らかにし、看護大学生が苦手としやすい人体の解剖生理に関連した教育の構造・方法を検討する基礎情報としたいと考えた。

2. 方法

2.1 研究デザイン

WEB アンケートを用いた前後比較研究

2.2 対象者

福岡県内A看護大学において2022年5月時点で2年次生に在籍しており、「人体の構造と機能Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ」すべての講義科目を修得後、解剖見学実習に参加した88名中、研究への参加に同意した84名を対象とした。

2.3 調査期間

解剖見学実習は2022年5月10日に実施され、解剖見学実習前後の調査を2022年5月10日～11日の間で実施した。解剖見学実習前の調査は、解剖見学実習当日のオリエンテーション終了後に行い、解剖見学実習後の調査は、解剖見学実習翌日に行った。

2.4 解剖見学実習の内容

1) 解剖見学実習の目的

解剖見学実習は、解剖という場面において人体に接することにより（1）生命への畏敬と医療者としての基本的態度を学ぶ（2）人体の構造に関する知見を深めることを目的として実施された。

2) 解剖見学実習オリエンテーション

解剖見学実習開始2週間前および当日に、科目責任者より対象学生に対し、オリエンテーション

が実施された。オリエンテーションでは、見学に関する諸注意とともに、解剖をすることの意味、献体の制度と意義、予習の内容、見学の方法、感染対策について説明された。

3) 解剖見学実習の方法

看護学生は、他大学の医学部で実施されている医学部生の解剖実習を見学した。医学部生7～8名で1つのグループを編成し、各グループが1体のご遺体の解剖を実施していた。看護学生は3名で1つのグループを編成し、医学部生の1グループに対し看護学生1グループの配置で解剖実習を見学した。看護学生のグループは、解剖実習を行っている医学部生から、臓器の形態・機能に関する説明を受け、実際に臓器に触れる体験をした。90分間の途中で別の医学部生グループに移動することもあり、合計1～3体の解剖を見学した。

2.5 調査項目

調査項目は、先行研究^{3) 5) 6)}をもとに研究チームで検討を重ね作成した。①生命の尊さや献体への畏敬に関する3項目、②人体の構造の理解に関する設問として臓器の形態や位置に関する4項目、③医療職としての心構えに関する設問として5項目、④医学部生から説明を受けることでの学びに関する設問1項目、合計13項目について調査を行った。①および②、④の設問においては、「強くそう思う」、「そう思う」、「どちらでもない」、「そう思わない」、「全くそう思わない」の5段階評価で、③の設問においては、「とてもある」、「ややある」、「どちらでもない」、「あまりない」、「全くない」の5段階評価で回答を得た。①、②、③の設問については、解剖見学実習前、解剖見学実習後に調査を行い、④の設問については解剖見学実習後に調査を行った。また、解剖見学実習後の調査においては、自由記載欄を設け意見を収集した。

2.6 データ収集の方法

アンケートは、Microsoft Forms によるWEBアンケートをQRコードで提示して、スマートフォンで読み込んでもらい収集した。事前アンケートは、解剖見学実習当日に収集した。事後アンケートは、解剖見学実習終了翌日に収集した。

Microsoft Forms によって得られた解剖見学実習評価アンケート結果のデータベースを使用し分析を行った。

2.7 分析方法

得られた量的データについては、JMP(version13)を用いて、解剖見学実習前後の比較をした。前後比較であることから対応のあるデータとして扱い、ウィルコクソンの符号付き順位検定を用い、有意水準は5%未満とした。また、自由記載で得られたデータについては、調査項目①～③の視点で分類し、解剖見学実習の効果について検討した。

2.8 倫理的手続き

本研究は純真学園大学倫理審査委員会の承認を得て実施した(承認番号22-09)。対象者が一同に集まる時間・場所を選定して、研究について、調査の概要、試料・情報の利用目的及び利用方法、調査方法、研究への参加は任意で、断っても不利益がないこと、研究参加の有無や回答の内容が成績に影響しないこと、参加に同意後も途中で断ることができること、承諾の撤回方法、問い合わせ先等を含めた情報を科目責任者ではない研究者が口頭および文書で説明した。対象者に対して、WEBアンケートにアクセスするURL情報、またはQRコードを提示し、WEBアンケートの最初の質問項目「調査の目的・趣旨を理解し、調査への参加に同意します」に回答することをもって同意を得た。得られたデータは、連結可能匿名化し、分析を行うためのデータベースを作成し、研究責任者が、パスワード付きUSBメモリーに移行し、鍵付きの棚で管理した。

3. 結果

解剖見学実習に出席した88名中、同意の得られた84名(回答率95.4%)から回答が得られた。また、自由記載については、84名全員が記載していた。

①生命の尊さや献体への畏敬に関する3項目、②人体の構造の理解に関する設問として臓器の形態や位置に関する4項目、③医療職としての心構えに関する設問として5項目、計12項目の解剖見学実習前後の変化を表1に、解剖見学実習につい

ての自由記載内容を表2に示す。

3.1 生命の尊さや献体への畏敬

生命の尊さや献体への畏敬に関する設問である「命の尊さを理解できる」、「献体の意義について理解できる」、「献体された方や家族の思いを想像できる」3項目全てにおいて、解剖見学実習前と比較して、解剖見学実習後の得点に有意差は認められなかった。しかし、これらの項目に関連する自由記載では、「たくさんの臓器があって、それが動いていたことで命が保たれていたということに改めて実感し、命の尊さを改めて感じた。」や「体のことをしっかりと知り、命の重みを知る必要があると思う。今まで深く考えてこなかった命の大切さを考えた。」、「私たちの勉強のために身体を提供して下さった方々のおかげで医療は進歩しているのだと感じた。御献体に感謝したい。」などがあった。

3.2 人体の構造の理解

人体の構造の理解に関する設問「臓器の位置関係を理解できる」、「臓器を立体的に捉えることができる」、「臓器の質感を想像できる」、「性別・年齢による臓器の大きさの違いを理解できる」の4項目全てにおいて、解剖見学実習前と比較して、解剖見学実習後の得点が有意に高かった。自由記載では、「教科書などでは分からない臓器のリアルな大きさや質感、重量などは実際に見ることでよく分かり、その臓器がどんな働きをするのか、どこがどう異常だったらどういう疾患なのかを想像しやすくなる。」、「実際に臓器の質感や位置関係、大きさなど、見て触れて感じることで、患者ひとりひとりが必ずしも同じでは無いことが分かり、なぜこのような形の臓器なのか実際に見て、理解することが出来たため強く印象に残り、記憶にも残りやすい。」などがあった。

3.3 医療職としての心構え

医療職としての心構えに関する設問5項目のうち、「人体に関する好奇心」、「医療従事者を目指す学生としての責任感」、「人体の仕組が素晴らしいと感じる気持ち」の3項目は、解剖見学実習前と比較して、解剖見学実習後の得点が有意に高

かった。自由記載には、「実際に臓器に触れることで、看護師を目指すものとして身が引き締まる思いになった。」、「初めて人間の体内や本物の臓器を見る事で、私たちが目指す看護師は実際に体の機能が停止していない生きている人間を看護していくんだ、と看護師を目指す上で心構えのよう

な気持ちを感じ、精神的に成長できたいい学びとなった。」などがあった。「学習への意欲」と「看護師を目指す意欲」は、解剖見学実習前後で得点に有意差は認められなかった。

表1 解剖見学実習後の変化

		Mean±SD		p 値
		前	後	
生命の尊さや献体への畏敬	命の尊さを理解できる	4.82±0.39	4.79±0.40	0.657
	献体の意義について理解できる	4.67±0.55	4.74±0.47	0.268
	献体された方や家族の思いを想像できる	4.62±0.58	4.70±0.46	0.387
人体の構造の理解	臓器の位置を理解できる	4.06±0.50	4.49±0.52	<0.0001*
	臓器を立体的に捉えることができる	3.52±0.97	4.63±0.50	<0.0001*
	臓器の質感を想像できる	3.08±1.01	4.61±0.49	<0.0001*
	性別・年齢による臓器の大きさの違いを理解できる	3.63±0.86	4.61±0.51	<0.0001*
医療職としての心構え	人体に関する好奇心	4.46±0.67	4.69±0.49	0.0016*
	学習への意欲	4.59±0.54	4.69±0.47	0.156
	医療従事者を目指す学生としての責任感	4.67±0.50	4.77±0.42	0.031*
	看護師を目指す意欲	4.44±0.73	4.50±0.63	0.383
	人体の仕組みを素晴らしいと感じる気持ち	4.32±0.70	4.76±0.48	<0.0001*

*:p<0.05

表2 解剖見学実習についての自由記載

生命の尊さや献体への畏敬	<ul style="list-style-type: none"> ・たくさんの臓器があって、それが動いていたことで命が保たれていたということを改めて実感し、命の尊さを改めて感じた。 ・御献体を前にしたことで命の尊さを肌で感じる事ができた。 ・体のことをしっかりと知り、命の重みを知る必要があると思う。今まで深く考えてこなかった命の大切さを考えた。 ・人それぞれに、生活があり、その最後を未来のお医者さんや看護師のために捧げるという並々ならぬ思いを感じる事が出来ました。なかなか出来ることではないです。 ・私たちの勉強のために身体を提供して下さい下さった方々のおかげで医療は進歩しているのだと感じた。御献体に感謝したい。 ・自分の体の中を知らない人達に解剖されて観察されること承諾された方に感謝しました。私たちの勉強のためにこれを承諾して下さったご家族にも感謝してもしきれません。
人体の構造の理解	<ul style="list-style-type: none"> ・教科書などでは分からない臓器のリアルな大きさや質感、重量などは実際に見ることでよく分かり、その臓器がどんな働きをするのか、どこがどう異常だったらどういう疾患なのかを想像しやすくなる。 ・実際に臓器の質感や位置関係、大きさなど、見て触れて感じることで、患者ひとりひとりが必ずしも同じでは無いことが分かり、なぜこのような形の臓器なのか実際に見て、理解することが出来たため強く印象に残り、記憶にも残りやすい。 ・援助をする時にもどういう体位が安楽なのか、根拠を持って行うことができる。 ・先生から教わったことが今回、場所を立体的に見れたため教科書と重ね合わせることができた。 ・教科書だけでは理解できないこともあるため実際に臓器を見て教科書で習った仕組みと照らし合わせて見るとより理解力が上がった気がした。
医療職としての心構え	<ul style="list-style-type: none"> ・今まで紙の上だけの臓器ばかり見ていたため、高校の時の勉強の延長線上みたいに実践を意識して看護の勉強をしていた。しかし、実際に臓器を見て観察して、自分達が患者さんの命に携わる職を目指していることを改めて実感できたことを通して、対人間でやることを意識した勉強をしていくべきだと知ることができた。 ・自分の体を献体として提供して頂いたことによる、医療についてもっと意欲的に真剣に学ばなければならないという意識、責任感を得られた。 ・実際に臓器に触れることで、看護師を目指すものとして身が引き締まる思いになった。 ・初めて人間の体内や本物の臓器を見る事で、私たちが目指す看護師は実際に体の機能が停止していない生きている人間を看護していくんだ、と看護師を目指す上で心構えのような気持ちを感じ、精神的に成長できたいい学びとなった。
医学部生から説明を受けることでの学び	<ul style="list-style-type: none"> ・自分達と同じ学年であっても出来る事も知識量も違い圧倒された。 ・とても丁寧に説明していただき頭が下がる思いでした。また、医療に関する事について会話をすることができたので自分も頑張ろうという気持ちになりとても良い刺激を受けました。 ・医学部の学生さんが血管の名前や筋肉の名前がすらすらと出ていて、私はまだまだ学習が足りていないんだと思った。 ・同じ2年生でも、知識の深さが段違いで、自分が情けなく感じた。 ・医学部生達がみな協力的で忙しいにも関わらず、積極的に質問に答えてくれたり促してくれたので同じ2年と聞いていたのですが尊敬しています。 ・臓器の構造、働きについて、とても生き生きと丁寧に説明する姿に、将来医師になる責任感のようなものを感じました。

3.4 医学部生から説明を受けることでの学び

解剖見学実習の際、医学部生から説明を受けることが解剖の理解に役立ったかについて、73%の学生が「強くそう思う」、27%の学生が「そう思う」と回答していた(図1)。この項目に関する自由記載は、「自分達と同じ学年であっても出来る事も知識量も違い圧倒された」、「医療に関する事について会話をする事ができたので自分も頑張ろうという気持ちになりとても良い刺激を受けました。」、「同じ2年生でも、知識の深さが段違いで、自分が情けなく感じた。」などがあつた。

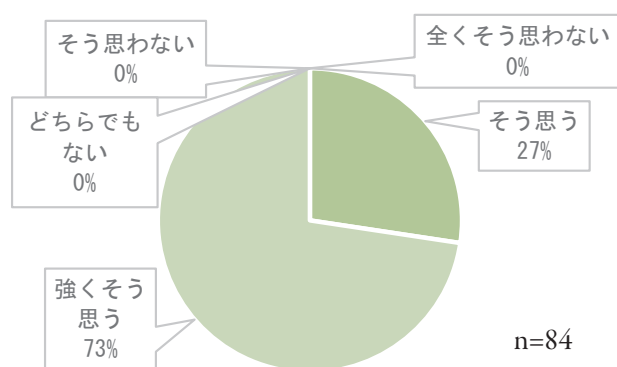


図1 医学部生から説明を受けることが解剖の理解に役立ったか

4. 考察

解剖見学実習(以下、実習と表す)による学修効果の一つとして、生命の尊さや献体への畏敬に対する意識の向上を予想していたが、実習前後の有意差は認められず、いずれにおいても高い得点を示した。実習前の意識がすでに高い結果となった要因には、既習科目での学びや、献体への意識を促す実習オリエンテーションを実施していたことが影響した可能性もあるが、今回の調査では明言できない。しかし、実習後の自由記載には、「ご献体を前にしたことで生命の尊さを肌で感じる事ができた。」「承諾して下さったご家族に感謝してもしきれません。」という記載があつたことから、実習によってあらためて生じた思いがあつたことも事実である。

二つ目の学修効果として、3D教材でも理解できなかった臓器の質感や位置関係、ご遺体によって異なる臓器の大きさを認識し、教科書や受講した講義内容と照らし合わせて立体的な人体構造と

個体差を理解することができていた。また、看護を学ぶ上で、解剖生理学の知識が不可欠であることを認識し、人体の構造を理解できた感動や喜びを表現している学生も多かった。菱沼は⁷⁾看護の基礎教育という観点から、「人体解剖で実際に手にして学ぶことが、人体の理解には最も効果的である」と述べている。また、古屋ら⁶⁾は、解剖見学実習後の学生のレポートの内容分析を行った結果、＜教科書の知識から臓器を見て感じてわかった感覚への転換＞というカテゴリーを抽出しており、「解剖見学実習が解剖生理学の知識と看護を統合する橋渡しの役割をしていることに気づく学生がいた。」と述べている。本調査でも同様に、実習での体験を通して人体構造への理解が促されたことが明らかとなった。

さらに、「人体に関する好奇心」「人体の仕組みを素晴らしいと感じる気持ち」「医療従事者を目指す学生としての責任感」が高まったことに加え、学習意欲が向上したという自由記述も複数見られ(結果3.3)、解剖生理学の知識が科学的根拠に基づいた看護実践につながることを述べた学生もいたことから、本実習は、効果的な学修の動機付けにもつながったと言える。

石野ら⁸⁾の研究結果において、解剖見学実習後の学生の心情として[生命の重みの再認識]や[献体の意志に基づく動機づけ][医療職者としての動機づけ][看護者の役割認識]が抽出されており、本調査でも同様の結果が確認された。このような結果は、実習オリエンテーションを通して、献体者や遺族の意志を理解した上で実際に献体を見て臓器に触れ、五感を通して得た生命への畏敬が根底にあることが推察され、実習でなければ得られ難い成果であったといえよう。解剖見学に関しては、人体構造の理解だけではなく、医療人として生や死について考え理解するためにも、実際に解剖に触れる機会や見学することの重要性が示されている⁹⁾。桑田らは、解剖見学により、人体の構造以外に「生と死の気づき」の学びが得られていることを報告している³⁾。倫理的側面や死生観に関する学習成果が得られることも報告されていることから²⁾、短時間の実習であっても、医療職としての自覚を促進し、医療職としての責任感を強化できたと考える。

また、実習に際し、医学部生から説明を受けることが解剖の理解に役立ったかについては、全員の学生が「強くそう思う」または「そう思う」と回答していた。医学部生が同じ学習者の視点で行ってくれたわかりやすい説明や質問への返答から圧倒的な知識量に「凄い!」と感心していた。医学部生が同じ2年生ということもあって、自分達の知識不足・学習不足を実感して「情けない」と表現している学生もいたが、そこにとどまらず、そのことが刺激となり、学習への意欲が高まったと回答している学生もいた。また、医学部生が自分達に親切に対応してくれる態度やご遺体に敬意を払っている様子から医師になる責任感を感じ、同じ医療職を目指す者として自らの姿勢を考える機会にもつながっていたと考える。ピアエデュケーションによる効果であり、同学年であるということが特別な刺激となったと推察する。

5. 結語

今回、本学開設後初めての解剖見学実習を実施したことで、学生は人体の構造の理解だけでなく、生命の尊さや献体への畏敬や医療職としての心構えなど多くのことを学んだことが確認できた。解剖見学実習を取り入れている看護系大学が少ない現状で、90分という短い時間ではあったが、学外実習として解剖見学実習を行うことができた意義は大きい。今後も実習施設との関係性を維持し、解剖見学実習を継続していく必要がある。先行研究では、複数回実習を行うことの効果について明らかにされており、本学においても、回数や実習時間・時期など、より効果的な実習方法について検討を行って行く必要があると考える。

【参考文献】

- 1) 文部科学省. 大学における看護系人材養成の在り方に関する検討会第一次報告, 2022-10-25, https://www.mext.go.jp/content/20200114-mxt_igaku-00126_2.pdf.
- 2) 三木喜美子, 佐野宏一朗, 乙黒仁美, 高村かおり, 竹村真理. 看護基礎教育における解剖見学実習のあり方についての検討－解剖見学実習に関する文献から見る今日の動向から－. 健康科学大学紀要, 15, 79-83, 2019.
- 3) 桑田恵美子, 小野寺健. 本学看護学科の解剖見学実習における学生の学び. 研究紀要青葉, 9 (2), 43-52, 2021.
- 4) 向井加奈恵, 山口豪, 大島千佳, 石田陽子, 松田友美, 竹野ゆかり, 荒川満枝. 看護系大学における解剖生理学教育の実態調査. 形態・機能, 16 (1), 8-18, 2017.
- 5) 古屋肇子, 野村幸子, 阿部真幸, 葛場美那, 佐藤寿哲, 瀬戸口要子, 古谷昭雄. 看護学科学生の解剖見学実習の意義. 大阪青山大学紀要, 8, 97-105, 2015.
- 6) 清水容子, 蓮池光人, 外村昌子, 関口敏彰, 上田佳世, 高橋可奈英. 本学看護学科における解剖見学実習による学生の学びと今後の課題. 森ノ宮医療大学紀要, 11, 111-126, 2017.
- 7) 菱沼典子. 看護学の望む人体構造学の内容と人材の育成. Quality Nursing, 6, 680-682, 2000.
- 8) 石野レイ子, 古屋敷明美, 兵頭慶子. 看護教育における解剖遺体見学実習に関する質的研究－レポートの内容分析による学習内容の検討－. 日本看護学教育学会誌, 13 (3), 52-53, 2004.
- 9) 小林邦彦. 医療技術者養成における人体解剖実習の重要性とその条件整備への提言－医療技術者教育にルネッサンスを－. 解剖学雑誌, 73, 275-280, 1998.