

看護基礎教育課程におけるデジタル教科書の導入のための課題の検証

大阪医療大学(仮称) 看護学科 設立準備委員 山口有美

1. はじめに

2020 年新型コロナウイルス感染症感染拡大に伴い全国の教育機関は感染対策を実施し従来の対面型の授業か IT 環境 Visual Display Terminals (以下 VDT と略す) の遠隔授業もしくはその併用を実施せざるを得なくなった。そこで本研究は、看護基礎教育の学修に影響し看護活動の基盤をなす解剖生理学の知識の習得について教授方法を明らかにし対面授業と遠隔授業の利点を生かす教授方法の構築と看護学生への主体的な学習支援について明らかにするものである。

2. 研究目的

対面授業と遠隔授業のそれぞれの持つ有効な教授方法を明らかにしたことにより VDT を使用した学習及び教授方法についての基礎的な資料を得、看護学生の主体的な学修を支援の在り方を明らかにする。

3. 研究方法

1) 研究期間: 2021 年 1 月～(西暦) 2024 年 4 月

2) 研究対象: 日本国内の看護系大学で解剖生理学を教授した教員(大学の看護系学部学科各 1 名) 288 名

3) データ収集及び解析方法
無記名の質問紙調査

4) 回収された調査用紙の記述内容をもとに SPSS (Ver.24) を用いて統計処理を行い解析した。

5) 某大学の倫理審査委員会の承認を得て実施した。

4. 結果

質問紙の返送率は、返送率 14% だった。得られたデータを SPSS (Ver.24) で分析した

1) COVID19 の感染拡大時期における解剖生理学の教授方法の実際は、講義前に準備し学生に提示されていたシラバスに沿った授業は、ほとんどの場合実施していたが、授業方法、授業回数、授業形態、授業形式、担当教員数、評価方法、評価割合について何らかの変更を余儀なくされていた。授業形態は、対面からオンドemand 授業(オンドemand 型、双方向型、オンドemand 型と双方向型の併用)への変更を有意に認めた当初計画していた演習をなくし全て講義形式への変更、筆記試験からレポート試験やオンライン上で実施した小テストを評価に加えるなどの変化が認められた。

2) 対面授業の利点は、「学生の理解度がその場で確認できる」「グループワーク、学生の上体を確認しながら講義できる」「学生の反応がつかみやすい」である。3) 遠隔授業の利点は、「全員が模型を見ながら解説を聞ける」「意欲ある学生が何度でも講義内容を確認できる」「画面、音声、明瞭に視聴できる」「学生は時間を有効に使える」「学生の体調の良いとき(眠くないときなど)に学習することができる」「繰り返し視聴できることで学生の理解を深めることにつながる」「提示した資料を見やすい」などである。

4) 解剖生理学の遠隔授業における学習効果と VDT を活用したプロンプト付加と視聴環境、画面構成、資料提示についての関係性については、テキスト、パワーポイント、配布資料を重視した授業構成について有意差を認め、事前の資料配布やパワーポイントの工夫(書き込み式)、小テストへの解答などの学修効果を高める工夫が有意に認められた。

5) 看護学生が、主体的に解剖生理学の学習に取り組むことのできる対面授業と遠隔授業の利点を生かした解剖生理学の教授方法は、「遠隔で講義し対面で筆記試験を行う」「対面授業、遠隔授業それぞれの利点と欠点を把握し工夫する」「遠隔授業の効果に疑問があるため対面授業だけで行う」「遠隔授業特にオンドemand 形態が学習効果を上げる」「遠隔授業のほうが学習意欲の違いで学習効果に違いが生じる」だった。

7. 考察

1) COVID19 の感染拡大時期における解剖生理学の教授方法の実際は、当初の授業予定から授業形態や授業方法、評価方法、評価の割合等を変更しながらシラバスに記載された学修内容や学修到達目標を変更せずに授業を終えることができていた。

2) 対面授業の利点は学生の反応を確かめながら授業を進められることだった。

3) 遠隔授業の利点は、オンドemand 型の場合、繰り返し学修でき、教室の座席や学生の体調に左右されにくい。しかし、学修意欲や IT 環境、IT リテラシーの影響を受けやすいことが課題である。

4) 解剖生理学の遠隔授業における学習効果と VDT を活用したプロンプト付加と視聴環境、画面構成、資料提示についての関係性は、学生の反応を確認することが難しいので事前に配布した資料やパワーポイントへの書き込む工夫を行い「書き込む」というプロンプト付加をかけることで記憶の強化だけでなく受け身になりがちな遠隔授業を活性化に役立てた。

5) 看護学生が、主体的に解剖生理学の学習に取り組むことのできる対面授業と遠隔授業の利点を生かした解剖生理学の教授方法は、対面授業の利点である学生の理解度を確認しながら、遠隔授業の繰り返し学習を可能にすることが解剖生理学の授業方法にとって有用だと考えられる。

8. まとめ

当初の授業予定から変更しながらシラバス学修到達目標を終えていた。対面授業は学生の反応を確かめながら授業を進められる。また、遠隔授業のオンドemand 型は、何度も繰り返し学修できるが学修意欲によって学修成果に影響する。遠隔授業の学修効果を高めるため授業で学生にプロンプト付加をしていた。対面授業の利点と遠隔授業の利点を踏まえたうえで計画的に遠隔授業と対面授業を組み合わせたハイブリット授業により学修効果の向上が期待できることが明らかになった。