

最終学年時において効果的に学習効果を上げる勉強方法の探索

波多野 紀行、浦野 公彦
(高等教育ユニット)

【本研究の目的】

厚生労働省「薬剤師の養成及び資質向上に関する検討会」において、2020年以降の薬剤師需給推計が報告された。その報告によると、2045年の需要推計の範囲が33.2～40.8万人であるのに対して、供給推計の範囲は43.2～45.8万人と予測されている。この推計により、近い将来少なくとも2.4万人以上の薬剤師が余ることが示唆された。この推計は6年制薬学部を取り巻く外部要因が厳しくなることを示している。また、すべての6年制薬学部は就学状況（進級率、ストレート合格率、退学率）を公表することが義務化され、これらの数値が薬学部を目指す多くの高校生における大学選択の指標になることが予測されている。今後、愛知学院大学薬学部を安定的に運営するためには、これらの就学状況を適切に改善しつつ、臨床現場で求められる薬剤師を養成していく必要がある。

本学では就学状況における問題点を改善すべく、2015年の薬学教育モデルコアカリキュラム改定時に大幅なカリキュラム変更を行った。しかし、このカリキュラム変更はストレート進級率およびストレート合格率の改善に繋がらなかった。また卒業試験の抜本的な変更も実施したが、ストレート合格率の改善は認められなかった。そこで2021年度より進級率を改善する試みを実施された。その結果、2018年度入学生（18A）以降の学生ではストレート進級率の大幅な改善が認められた（第9回サイエンスフォーラム）。ただし、この進級率の改善が学生の学力向上に結び付いているのかという点については疑問符が付いている。本研究では、最終学年時の学生を対象として薬理補習（研究授業）を実施し、学力を効果的に上昇させる勉強方法を開発することを目標とした。本研究成果は、低学力層（2022年度6年生）の学力向上に寄与するだけでなく、ストレート進級率が高い状態で6年生になる18A以降の学生に対しても有用であると考えられる。

今回のサイエンスフォーラムでは、昨年度から継続している「薬学教育の改善を目的とした大学と卒業生の繋がりを作る」、「6年制薬学部就学状況調査」の現状を紹介するとともに、今年度の6年生の低学力層を対象とした取り組みについて報告する。

【方法、結果】

1) 本学の教育評価における卒業生の参画について

昨年度、実務実習指導薬剤師の資格を取得した卒業生のリストを作成した。今年度は、このリストの活用方法について紹介する。2022年度OSCEにおいて新規課題が導入された。この新規課題に対応するためには、医師か薬剤師の資格を有する模擬医師が必要であることが明示されている。そこで実務実習指導薬剤師リストを活用し、卒業生を中心とした模擬医師養成講習会に関する説明会（2023年3月4日）を開催した。

2) 本学の就学状況解析－全国私立大学における就学状況との比較－

昨年度と同様に私立大学平均と本学の就学状況に関して比較検討した。全国の私立大学（57校）の2016年度入学生における平均ストレート合格率（55.5%）は、2015年度入学生の平均ストレート合格率（55.6%）とほとんど変わらなかった。直近4年間でみると、私立大学平均ストレート合格率は55-56%で落ち着いている。しかし私立大学在籍者における平均ストレート合格率は着実に上昇している。本学のストレート合格率は常に私立大学平均

を下回っており（54.5%、50.3%、51.0%、49.7%）、私立大学内の順位は下降し続けている（32位→36位→39位→38位）。私立大学の平均ストレート合格率、平均ストレート卒業率、平均5年生進級率、平均退学率、これらの就学状況を表す指標を解析すると年々改善がみられており、各大学がこの問題に真剣に取り組んでいる状況が明らかになっている。私立大学全体ではこのようなトレンドを示す中、2004年以降に新設された薬学部（28校）の就学状況は既存薬学部の就学状況に比べて明らかに劣っていた。しかし、既存薬学部と同等の就学状況を示す新設薬学部も複数存在しており、これらの新設薬学部ではストレート卒業率、5年生進級率が高く、退学率も低い傾向にあることが明らかになった。本学でもこの傾向に倣い2021年度より進級率を高める試みを始めており、2021～2022年度の進級状況は明らかな改善傾向を示した。今後は、この進級率の改善をストレート合格率へとつなげる工夫が必要になると考えられた。

3) 6年生低学力層に向けた薬理補習について

2021年度6年生（16A）において、スタートアップ模擬試験結果（6年生4月）およびCBT模擬試験結果（4年生11月）を用いて、得点率50%未満の学生を抽出すると、132名中40名が該当した。その40名のうち、22名が卒業延期・国試不合格群であった（該当率：55%）。そこで、2022年度6年生においても同様の方法で下位層を抽出した結果、117名中24名が該当した。今年度はそれらの学生を対象として、「所属講座内での勉強スケジュール管理」および「薬理補習」を実施した。今回の発表では、この薬理補習の内容とその後の成績解析結果を中心に報告する。

薬理補習は2022年5月12日～6月30日の期間に実施した（計8回）。毎週木曜日11時30分～12時45分（75分）で実施し、下位層24名を対象としたが、参加は自由とした。補習内容としては、薬理の領域別問題集を用いた問題演習を実施し、問題演習を終了した後解説講義を行った。問題演習を実施した1週間後に、内容の一部を変更した問題を用いた演習を実施することで、知識の定着確認を行った。この薬理補習は6月30日に終了したが、その後の成績を後追いすることにより、その効果について検証を行った。

2022年度6年生（117名）を補習対象である下位層（24名）とそれ以外の上位層（93名）に分けて、卒業試験Ⅰ～Ⅳおよび薬ゼミ模擬試験（第1～3回）において基準点を超えた割合を測定した。この基準点を超えた割合を可率とし、薬理補習等を実施しなかった2021年度の下位層（40名）と比較検討した。その結果、卒業試験Ⅰ、Ⅱ、Ⅳ、第1回模擬試験、第3回模擬試験において、下位層の可率が10%以上上昇した。しかし、卒業試験Ⅲでは可率の減少が認められた。これらの結果は、今回実施した施策による学力の向上は比較的難易度が低い必須問題や過去問に近い問題に対して効果が高い可能性を示唆している。卒業試験Ⅲで出題された問題はすべて理論問題であり、難易度が高い。このような試験に対しては、今回の施策では教育効果が低い可能性が考えられた。また、卒業率を比較した結果、2022年度における下位層の卒業率（66.7%（16/24名））は2021年度の卒業率（60%（24/40名））に比べて上昇した。さらに卒業試験Ⅱ終了時点で補習対象者にアンケートを実施し、今回実施した施策に対する感想を集計した。このアンケート結果から、早い時期に補習対象者であることを知らされたことが特に有用であることが明らかになった。

【考察】

2022年度の本学の就学状況は改善傾向にあるが、私立大学平均には届いていない可能性が高い。2023年度6年生（18A）は72.73%という非常に高いストレート進級率で最終学年に到達している。この学年のストレート卒業率やストレート合格率は、進級率を高めるといふ施策の成果を確認する意味で非常に重要なポイントになると考えられる。