

## 長崎薬学・看護学連合コンソーシアムによる地域における先導的医療人教育の展開

手嶋無限, 中嶋幹郎,\* 畑山 範

**Development of an Advanced Education Program for Community Medicine  
by Nagasaki Pharmacy and Nursing Science Union Consortium**

Mugen Teshima, Mikiro Nakashima,\* and Susumi Hatakeyama

*Graduate School of Biomedical Sciences, Nagasaki University;  
1-14 Bunkyo-machi, Nagasaki 852-8521, Japan.*

(Received August 30, 2011)

The Nagasaki University School of Pharmaceutical Sciences has conducted a project concerning “development of an advanced education program for community medicine” for its students in collaboration with the University’s School of Nursing Sciences, the University of Nagasaki School of Nursing Sciences, and the Nagasaki International University School of Pharmaceutical Sciences. The project was named “formation of a strategic base for the integrated education of pharmacy and nursing science specially focused on home-healthcare and welfare”, that has been adopted at “Strategic University Cooperative Support Program for Improving Graduate” by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, Japan from the 2009 academic year to the 2011 academic year. Our project is a novel education program about team medical care in collaboration with pharmacist and nurse. In order to perform this program smoothly, we established “Nagasaki pharmacy and nursing science union consortium (Nagasaki University, The University of Nagasaki, Nagasaki International University, Nagasaki Pharmaceutical Association, Nagasaki Society of Hospital Pharmacists, Nagasaki Nursing Association, Nagasaki Medical Association, Nagasaki Prefectural Government)”. In this symposium, we introduce contents about university education program and life learning program of the project.

**Key words**—Nagasaki consortium; education program; team medical care; home-healthcare

**1. はじめに**

先進国で唯一、超高齢社会を迎えたわが国においては、持続可能な社会保障と医療体制の構築が喫緊の課題となっている。その観点からも、保健医療分野では在宅医療のニーズが今後益々高まることが予測され、地域におけるチーム医療体制の整備が不可欠と考えられる。特に長崎県は、病院・診療所の数や病床数が全国で最も多い県の1つであることから、在宅医療の普及が課題となっており、それらを支える専門人材の育成や環境の整備を推進する必要性が高い地域の1つである。

長崎大学では、文部科学省の支援の下、長崎県内で薬剤師と看護職の養成課程を持つ公私立の2大学(長崎県立大学, 長崎国際大学)と共同して「在宅

医療と福祉に重点化した薬学と看護学の統合教育とチーム医療総合職養成の拠点形成」事業を平成21年度からスタートした。本事業は、地域の複数大学が連携・協同して地域と一体となった人材育成を目指すプログラム「大学教育充実のための戦略的大学連携支援プログラム(戦略GP)」の一環で、長崎大学を始め3大学が、長崎県、長崎県薬剤師会、長崎県病院薬剤師会、長崎県看護協会及び長崎県医師会と連携し「長崎薬学・看護学連合コンソーシアム」(Fig. 1)を組織して、在宅療養支援の現場で患者が必要としている様々なケアを、その要求に応じて実際に提供できる臨床能力を身につけた次世代のチーム医療総合職としての薬剤師と看護職の育成を目指すものである。本プロジェクトは、薬看連携を基盤とする在宅チーム医療教育を大学と地域が一体となり展開していくという斬新な取り組みで、現在は薬学部が中心となり、①医療・保健・福祉分野を支える薬剤師・看護職等の人材育成の支援、②在宅支援の現場で患者が必要としている様々なケアを患

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科(〒852-8521 長崎市文教町1番14号)

\*e-mail: mikirou@nagasaki-u.ac.jp

本総説は、日本薬学会第131年会シンポジウムS29で発表したものを中心に記述したものである。

## Nagasaki Pharmacy and Nursing Science Union Consortium

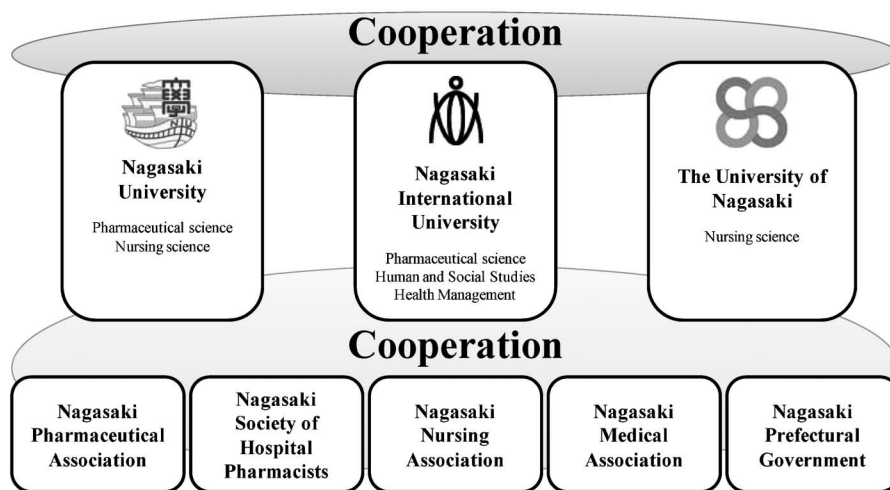


Fig. 1. Organizational Chart of Nagasaki Pharmacy and Nursing Science Union Consortium

者が切れ目なく享受できる環境の整備, ③薬剤師・看護職との分業による医療担当者(特に医師)の負担軽減とリスクの低下による医療環境の強化の3つを目標に掲げ, 大学教育と生涯学習において多彩な医療人教育プログラムを展開している。

本誌上シンポジウムでは, 薬学と看護学の垣根を越えた新しい連携教育体制による地域における先導的医療人教育の成果について紹介する。

### 2. 長崎薬学・看護学連合コンソーシアム設立の背景と意義

厚生労働省は「チーム医療推進会議」を平成22年5月に発足し, チーム医療の普及・推進のための新たな方策や各医療スタッフの業務範囲・役割の見直し等の検討を開始した。したがって, これからのチーム医療を担う薬剤師には多彩な臨床能力の修得が求められている。そこで長崎大学薬学部では, 平成21年度から開始した実務実習事前学習カリキュラムの中に, 薬剤師に必要とされる副作用の早期発見のためのフィジカルアセスメント能力の修得を目的とした実習を取り入れている。しかし, 薬剤師が医療人として一人の患者を生活面や環境面も含めて全人的に視るために求められる資質とは, 専門性, 社会性, 人間性等である。そのためには医療, 保健, 福祉のすべての分野に精通しておくべきであるが, 現行の薬学6年制教育カリキュラムでは, 保

健, 福祉分野の教育が基礎学習から臨床実習に至るまでほとんど行われていないのが現状である。また医療分野の教育においても, 臨床能力に関するオンデマンド型実践力(患者が必要とするケアを, その要求に応じて実際に提供できる能力)を育成できるカリキュラムを多様な角度から構築する必要があると考える。

一方, 看護職に求められる能力は益々高度化し, 看護学教育の大学化による質の高い看護職養成が急務となっている。また, これからの多死時代における看取りの問題を含め, 訪問看護を始めとする在宅療養支援領域での看護職の需要が高まっており, チーム医療を担う看護職には, これまで以上に多様な臨床能力の修得が求められている。特に在宅療養支援の現場では, 看護職が一人で, 薬物治療を受けている患者のケアを行う機会が極めて多い。そのため看護学教育を充実させる観点からも, 患者が必要



中嶋幹郎

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科・薬学部教授。1959年長崎県生まれ。長崎大学薬学部卒業。長崎大学大学院薬学研究科修士課程修了。1984年長崎大学医学部附属病院薬剤師。1993年助手。2000年講師・副薬剤部長。2001年助教授・副薬剤部長。2005年薬学部教授。この間1995年に九州大学にて博士(薬学)を取得。専門は医療薬学, 薬剤学。

としている薬学的ケアを含めた様々なケアに対応できるような臨床能力に関するオンデマンド型実践力を育成できる教育システム構築の必要性は高い。

これらの課題を解決するには、地域福祉及び在宅ケアという大きな潮流の中で、薬学と看護学の専門性が活かされつつ、かつ連携する教育システムの提案が必要と考えた。そして、お互いの専門教育が相互に補完されることになれば、薬学的ケアの高度な専門能力に加えて看護ケアの基本的な知識と技能を身につけた薬剤師の養成並びに看護ケアの高度な専門能力に加えて薬学的ケアの基本的な知識と技能を身につけた看護職の育成が具現化される。さらに、大学の社会貢献の一環として、大学生を対象とする教育プログラムを展開するだけでなく、現役の薬剤師と看護職へ、大学で最新の臨床教育の内容を学ぶ機会を提供することも長崎薬学・看護学連合コンソーシアムの重要な使命である。

そこで本コンソーシアムでは、大学教育プログラムとして薬剤師と看護職の養成課程を持つ連携大学の学生を対象に、連携する大学・学部のカリキュラムや教育者資源の利点を活かした合同授業を通して、在宅チーム医療の実践に不可欠な多彩な分野の講義を行うことを企画した。また、両養成課程の学生が学んだ薬物療法と看護の基本的な知識と技能の共有化を図る在宅チーム医療実習の実施を計画した。さらに、在宅療養支援の現場で役立つ最新の薬物治療と看護の臨床能力を系統的に学習できる生涯学習プログラムを編成し、現役の薬剤師には看護ケアの基本的な知識と技能を、現役の看護職には薬学的ケアの基本的な知識と技能をそれぞれが修得できるリカレント教育プログラムを立案した。

### 3. 平成 22 年度の取り組み成果と平成 23 年度の取り組み計画

**3-1. 大学教育プログラム** 取り組み 2 年目にあたる平成 22 年度には、Fig. 1 で示した長崎薬学・看護学連合コンソーシアムの連携 3 大学の学生を対象として、それぞれの大学のカリキュラムや教育者資源の利点を活かした在宅チーム医療に関する合同授業を計画し、在宅チーム医療に携わる各職能領域の講師陣による多彩な内容の講義を行った。さらに連携 3 大学の低学年次生（薬学生：1-3 年次、看護学生：1-2 年次、栄養学生：1-2 年次、福祉学生：1-2 年次）39 名を 4 人ずつの大学混成グループ

に編成し、学科が異なる学生が 1 つのチームとなって、長崎市内の訪問看護ステーション、薬局、在宅療養支援診療所の見学並びに患者の居宅訪問を行う在宅チーム医療実習（早期体験学習）を平成 21 年度に引き続き実施した。Figure 2 には薬学生と看護学生による薬局での早期体験学習の一風景を示す。平成 22 年度の早期体験学習の前後に、参加学生 39 名にアンケート用紙を配布し、学習内容の各項目に対する学習前の期待度と学習後の満足度を 5 段階評価してもらった結果の一部を Fig. 3 に示す。各項目とも学習前の期待度は高く、その中で 4.8 点と最も期待度が高かった「訪問看護ステーションでの体験学習に対する看護学生の評価」を除くすべての結果において、学習後の満足度が学習前の期待度に比べて高値を示したことから、参加学生の本学習に対する満足度は高かったことが示唆された。特に早期体験学習が「他学科とのグループワーク」であったことに対しては、薬学生と看護学生のいずれもが学習前の期待度を学習後の満足度が上回った (Fig. 3)。平成 22 年度までの大学教育プログラムは単位化されておらず、薬学部からの受講者は希望者のみであったが、受講した薬学生にとって他大学（又は他学部）の学生が医療を真剣に学ぶ姿を見ることは、大きな刺激になったようだ。

そこで平成 23 年度には、平成 22 年度の成果を基に大学教育プログラムの改善を図る計画である。具体的には、長崎県内の 13 大学が参加している大学間単位互換制度 (NICE キャンパス長崎) へ、長崎薬学・看護学連合コンソーシアムから新たに 5 つの

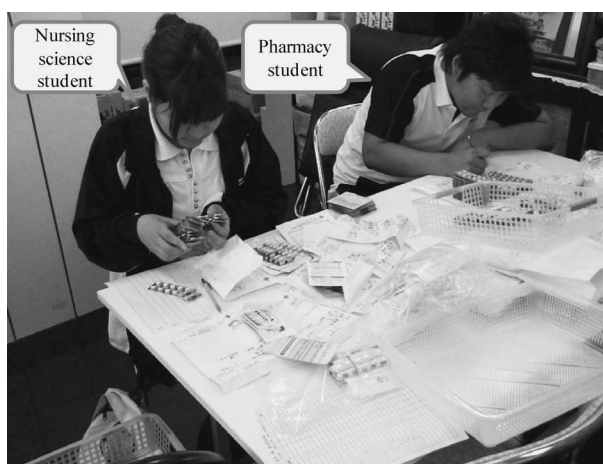


Fig. 2. A Picture of Early Exposure at a Pharmacy

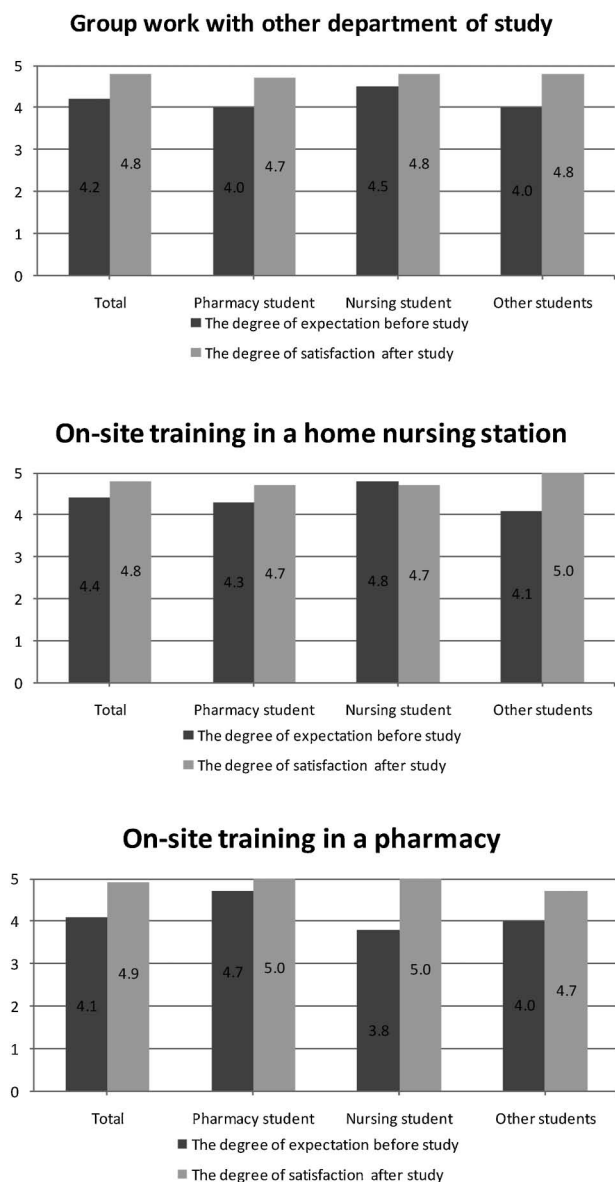


Fig. 3. Evaluation of Expectation and Satisfaction Levels of Students at Early Exposure on Home-healthcare in 2010

授業科目を登録することで、本コンソーシアムの連携3大学間において授業科目を単位化するとともに、それ以外の大学からの受講生の受入れを可能とした。また、大学教育プログラムの中に一般社会人の聴講も可能な授業科目（在宅療養支援における多職種連携を考える）を設けた。さらに、薬学と看護学の高学年次生（薬学生：4-6年次、看護学生：3-4年次）を対象とする新たな実習科目として、長崎大学病院内の緩和ケアチーム及び地域医療連携センター、長崎市内の在宅療養支援診療所において在宅緩和ケアの実習を行う新たなプログラムを計画している。平成23年度の大学教育プログラムは下記の

通りである。

- (1) 大学間単位互換性制度（NICE キャンパス長崎）への登録科目
  - ① 薬物治療実践学（8コマの講義）
  - ② 在宅療養支援の実際を知り多職種連携を考える（1泊2日の実習）
  - ③ 在宅医療概論（15コマの講義）
  - ④ 在宅看護論（15コマの講義）
  - ⑤ 在宅療養支援における多職種連携を考える（15コマの講義）
- (2) その他
  - ① 在宅緩和ケア実習（2泊3日の実習）

**3-2. 生涯学習プログラム** 平成22年度には、現役の薬剤師と看護職を対象として、在宅療養支援における薬学的ケア、看護ケア、介護ケア、栄養ケア等をテーマとした教育セミナーやシンポジウムを平成21年度に引き続き開催した。さらに、フィジカルアセスメントをテーマとした少人数の演習形式での研修会を行った（Fig. 4）。このフィジカルアセスメント研修会では、講師を薬剤師、医師、看護職の3名がチームで務めることにより、医療チームにおける各専門職の連携体制の実際を、受講者に体感してもらえるように工夫した。本研修会への参加者のほとんどは薬局勤務薬剤師であったが、看護師と理学療法士の参加者もあり、多職種による構成となった。フィジカルアセスメント研修会は同一プログラムの研修会を3回開催し、延べ参加者は32名であった。毎回の研修会では各専門職の講師がそれぞれの立場で事前講義を行った後に、医師の講師が中心となりバイタルサイン変化のアセスメントに関する演習を行った。終了後にはアンケート用紙を配布して、参加者の講義内容に関する知識の理解度を4段階方式にて確かめた。その結果、フィジカルアセスメントの総論に関する各項目の講義内容については、最高点である4点の「理解できた」との回答が多かったものの、バイタルサイン変化のアセスメント各論に関する講義内容に入っていくと「理解できた」と答えた参加者の割合は減少していった。これは、現在の薬剤師スキルの教育内容から考えると当然の結果と言える。しかし、在宅医療のニーズが今後益々高まることを考えると、このようなフィジカルアセスメントをテーマとした演習形式の研修会は、薬剤師や他の専門職の生涯教育プログ



Fig. 4. A Picture of Physical Assessment Study Session

ラムとして必要であると考え。また、薬剤師や看護職の地域医療への係わりや本コンソーシアムの活動を地域住民に広く認知してもらうために市民フォーラムを開催したり、国際的視野を持った薬剤師と看護職の育成を目的とした国際交流の一環として、長崎県に隣接している韓国の看護職を招聘し、日韓合同フォーラムを開催した。これらのフォーラムでは毎回 100 名を超える参加者が集まり、在宅医療への関心の高さが示された。

平成 23 年度には、平成 22 年度の成果を基に生涯学習プログラムの改善を図る計画である。長崎県内の広い地域へ本コンソーシアムの取り組みを周知するために、平成 23 年度にはシンポジウムや研修会等を長崎市（県南地区）に加えて佐世保市（県北地区）でも開催することとした。また演習形式の研修会では、平成 22 年度に好評であったフィジカルアセスメント研修会を継続して開催するとともに、地域の薬剤師と看護職からの強い要望により簡易懸濁法研修会を新設し、在宅療養支援の現場に即したプログラム内容への拡充を図る計画である。もちろん、平成 22 年度に好評であったシンポジウムやフ

ォーラムも継続して実施する計画である。

#### 4. おわりに

今後、薬剤師が多職種連携による在宅療養支援の中で薬物治療を主体的に担っていくためには共同薬物治療管理（Collaborative Drug Therapy Management: CDTM）を実践できることが重要で、そのためにはフィジカルアセスメント能力等の新しいスキルを修得し、患者が必要としている様々なケアに対応できる臨床の実践力を身につけておくことが必須である。一方、看護学の専門誌に「薬剤師との連携が明日の看護を変える」との特集が組まれるなど、最近、薬看連携の必要性に対する看護職からの関心が確実に高まっている。このような新しい時代に対応できる人材を育成するために大学教育の果たすべき責務は大きく、ぜひ、現役の薬剤師や看護職には、このような生涯学習プログラムを自己研鑽の場として役立ててほしい。長崎薬学・看護学連合コンソーシアムが主催するプログラムへの参加者へは、毎回、授業内容等に関するアンケートへの回答をお願いしているが、ほぼ全員が薬学と看護学との教育面における連携や在宅療養支援の現場での多職種連携に関して、それらの必要性は極めて高く、本プログラムの有益性は高いとの意見であった。

本コンソーシアムの取り組みを開始して 3 年目を迎える平成 23 年度は、戦略 GP 事業の最終年度にあたるが、連携 3 大学では長崎大学薬学部を中心として本コンソーシアムの活動を 10 年間継続していくことを計画している。さらに長崎大学には薬剤師、看護職に加えて医師、歯科医師、理学療法士、作業療法士の養成課程があり、また連携大学には、社会福祉士、管理栄養士の養成課程があるので、今後は、この薬学と看護学との連携教育システムを、さらに医療、保健、福祉、介護分野を包括した教育システムへと拡充していくことを目指している。