薬物治療に強い看護師を育てるには： Patient-oriented Pharmacology に基づいた 看護における薬理学教育

柳田 俊彦

要約：1990年代後半から看護系大学の設置が進み、2016年度には日本看護系大学協議会（JANPU：Japan Association of Nursing Programs in Universities）加入校は254校にのぼり、今後もさらに増加する見込みである。卒前卒後の看護学教育における薬理学・臨床薬理学の重要性は言うまでもなく、認定看護師教育、専門看護師教育、さらには特定行為に係る看護行為の研修においても、臨床薬理学教育は、必須あるいは選択科目となっている。しかし、急激な看護系大学の増加に伴い、看護専門基礎教育（特に薬理学教育）や大学院教育に関わる教員の人材不足は否めない状況にある。多くの看護系大学において、薬理学を専門とする教員は不在となっており、学科外、あるいは学外に薬理学教育が依頼されている。一方、薬理学会からの視点でみると、これまでは、主に医師と薬剤師で構成されてきた薬理学の教育研究に、患者に直接与薬し、その治療効果、副作用を最も眼前で観察する存在である看護職が加わることは、教育研究の幅が広がり、より一層の発展が期待される。本稿では、新しい時代のニーズに対応する看護薬理学教育のあり方、特に「Patient-oriented Pharmacology」の概念に基づいた看護における薬理学教育について述べる。

1. はじめに

1991年度の日本看護系大学協議会（JANPU：Japan Association of Nursing Programs in Universities）加入校は11校、看護系大学の入学定員は558人であったが、1990年代後半から看護系大学の設置が急速に進み、24年後の2015年度には、241校、入学定員20,814人に達している。2015年度から2016年度の1年間に、13校がさらに新設され254校に増えており、今後も増加する見込みである(1)。2015年度で比

較すると、医学部が80校で入学定員9,134人、薬学部が74校で入学定員12,933人であり、看護系大学を取り巻く社会的環境の変化が、いかに大きく、いかに急激かが伺える。

看護教育における薬理学・臨床薬理学の重要性は言うまでもなく、後述するように、認定看護師教育、専門看護師教育、さらには特定行為に係る看護行為の研修においても、臨床薬理学教育は、必須あるいは選択科目となっている。しかし、急激な看護系大学の増加に伴い、看護専門基礎教育、特に薬理学教育や大学院教育に関わる教員の人材不足は否めない状況にある。多くの看護系大学において、薬理学を専門とする教員は不在となっており、学科外、あるいは学外に薬理学教育が依頼されている。このまま何も手を打たなければ、看護の卒前・卒後・継続教育において必要とされる膨大な薬理学教育を、医学部の薬理学や薬剤部、薬学部の薬理学者が、あるいは薬理学とは直接関係のない臨床医や薬剤師が担い続けることとなり、看護職者自身が薬理学教育研究に踏み込むことは、ごく稀になってしまう。

一方、薬理学会からの視点でみると、これまでは、主に医師と薬剤師で構成されてきた薬理学の研究や教育に、患者に直接与薬し、その治療効果、副作用を最も眼前で観察する存在である看護職が加わることは、質的にも量的にも研究の幅が広がり、より一層の発展が期待される。

そこで、新しい時代のニーズに対応する看護の薬理学教育のあり方と薬理学教育を担う看護の人材育成について考察し、薬理学会と看護系大学協議会との連携の重要性、可能性について、さらには、「Patient-oriented Pharmacology」というべき新たな概念に基づいた看護における薬理学教育について述べる。

キーワード：看護薬理学教育・研究、専門看護師、認定看護師、特定行為研修、Patient-oriented Pharmacology
宮崎大学 医学部 看護学科 臨床薬理学（〒889-1692 宮崎県宮崎市清武町木原 5200）

E-mail: yanagita@med.miyazaki-u.ac.jp 原稿受領日：2016年10月2日、依頼原稿

Title: Pharmacology education in nursing based on the "Patient-oriented Pharmacology" Author: Toshihiko Yanagita

2. 看護の卒前・卒後・継続教育における薬理学教育の現状

看護の卒前・卒後・継続教育において、薬理学・臨床薬理学は実践に即した治療医学の一つとして、常に重視されている。特に、看護職の専門化、多様化、高度化に伴い、看護における薬理学・臨床薬理学教育のより一層の充実が求められている。

1) 学士課程

看護系大学における学士課程教育には、医学、薬学のようなモデル・コア・カリキュラムがなく、「保健師助産師看護師学校養成所指定規則」に則って教育が行われている。薬理学は、2年次の前期に設定されていることが多く、授業数は30時間で展開されていることが多い。

2) 大学院

修士課程、博士課程、それぞれにおいて、個々のカリキュラムに準じて、臨床薬理学教育が実施されている。助産師教育に関しては、大学院修士課程に移行されつつあり、より高度な看護実践者として、妊娠授乳期の薬物治療に関する専門的な知識の習得が望まれている。

3) 専門看護師 (CNS : Certified Nurse Specialist)

看護師として5年以上の実践経験を持ち、看護系の大学院で修士課程を修了して必要な単位を取得した後、専門看護師認定審査に合格することで取得できる資格である(2)。2015年12月現在、全国に1,694名の専門看護師が存在する。11の分野〔①がん看護(657人) ②精神看護(236人) ③地域看護(25人) ④老人看護(94人) ⑤小児看護(166人) ⑥母性看護(64人) ⑦慢性疾患看護(133人) ⑧急性・重症患者看護(211人) ⑨感染症看護(38人) ⑩家族支援(44人) ⑪在宅看護(26人)〕があり、専門看護師教育において、臨床薬理学は、3P科目(フィジカルアセスメント、病態生理学、臨床薬理学)の1つとして必須と位置付けられている。

4) 認定看護師 (CN : Certified Nurse)

日本看護協会認定看護師認定審査に合格し、ある特定の看護分野において、熟練した看護技術と知識を有することが認められた者が取得できる資格である(3)。2016年7月現在、全国に17,443名の認定看護師が存在する。全21分野〔①救急看護(1,115人) ②皮膚・排泄ケア(2,303人) ③集中ケア(1,113人) ④緩和ケア(2,038人) ⑤がん化学療法看護(1,463人) ⑥がん性疼痛看護(776人) ⑦訪問看護(560人) ⑧感染管理(2,560人) ⑨糖尿病看護(823人) ⑩不妊症看護(162

人) ⑪新生児集中ケア(380人) ⑫透析看護(225人) ⑬手術看護(472人) ⑭乳がん看護(316人) ⑮摂食・嚥下障害看護(671人) ⑯小児救急看護(252人) ⑰認知症看護(810人) ⑱脳卒中リハビリテーション看護(640人) ⑲がん放射線療法看護(224人) ⑳慢性呼吸器疾患看護(244人) ㉑慢性心不全看護(296人)〕のうち、6分野(救急看護、集中ケア、緩和ケア、がん化学療法看護、がん性疼痛看護、新生児集中ケア)で必須、残りの15分野で選択科目と位置付けられている。臨床薬理学が必須となっている6分野の認定看護師の合計は6,885人で、全体のおよそ4割に相当する。

5) 特定行為に係る看護師の研修制度

2025年には、団塊の世代が75歳以上となり、国民の3人に1人が65歳以上、5人に1人が75歳以上という超高齢化社会を迎える。それに備えて、さらなる在宅医療等の推進を図っていくためには、個別に熟練した看護師のみでは足りず、医師又は歯科医師の判断を待たずに、手順書により、一定の診療の補助(例えば脱水時の点滴(脱水の程度の判断と輸液による補正)など)を行う看護師を養成し、確保していく必要がある。このため、その行為を特定し、手順書によりそれを実施する場合の研修制度を創設し、その内容を標準化することにより、今後の在宅医療等を支えていく看護師を計画的に養成していくことを目的としている。2015年10月1日に施行された新たな制度であり、10年後の2025年に向けて、10万人以上の養成が想定されている(4)。

38行為21区分の中には、(インスリンの投与量の調整)、(硬膜外カテーテルによる鎮痛剤の投与及び投与量の調整)、(持続点滴中のカテコラミンの投与量の調整)、(持続点滴中の降圧剤の投与量の調整)、(持続点滴中の利尿剤の投与量の調整)(抗けいれん剤の臨時の投与)(抗精神病薬の臨時の投与)、(抗不安薬の臨時の投与)、(抗がん剤その他の薬剤が血管外に漏出したときのステロイド薬の局所注射及び投与量の調整)のように、薬物治療に直結し、高度な知識と判断を要求されるものもある。特定行為研修は、「共通科目」と「区分別科目」で構成されるが、「共通科目」には、臨床薬理学の講義・演習45時間が必須科目として含まれる。すなわち、想定されている養成数10万人以上の全てに臨床薬理学の講義・演習が必要となる。

3. 看護における薬理学・臨床薬理学教育の必要性

看護学領域において、薬理学・臨床薬理学の知識は、誤薬の防止、治療効果のアセスメント、有害作用の早

期発見と予防、服薬や治療に関する患者・家族への指導・説明に必須であり、変革する医療に沿ったケアを提供する上で不可欠である。その結果、高度実践を担う彼らの機能である「実践・相談・教育」などの場面を通して、広く日常的な臨床現場への還元が期待でき、ひいては看護学、薬理学、双方の発展にもつながるものとする。資格取得時のみならず、資格取得後も継続的な教育が必要なのは言うまでもないが、現状において、治療医学の発展に即した一貫性のある継続的な薬理学・臨床薬理学教育プログラムは存在しない。看護職の薬物治療に関する知識の向上は、医療の質向上のために重要とされているが、その根拠として、特に以下の2点が挙げられる

1) 看護師が関与した医療事故報告における薬物治療(与薬)の占める割合

日本看護協会の調査(情報源:全国紙5紙とインターネット, 2002~2012年)(5)において、看護師が関与した医療事故報告に占める薬物治療関連事故を見ると(表1)、与薬(注射・点滴)と処置(ガーゼ遺残など)が、ともに167件(23.4%)で2大原因となっている。与薬(注射・点滴)と与薬(内服・外用)と

合わせると、与薬エラーの総数が、713件中185件(25.9%)で最多となる。日常生活の援助全般(食事と栄養、清潔、移動、転倒・転落、感染防止など)全てを合計しても89件(12.5%)であり、他の原因と比べて与薬ミスの割合が突出している。マスメディアで取り上げられた医療事故のため、看護業務上の全ての医療事故を反映させたものではないが、法的責任を問われる重大な医療事故を反映していると考えられる。実際に、2007~2012年については、死亡者数も報告されており、その人数を検討すると(表2)、発生件数で2大原因となっていた処置は死亡者数が少ないのに対し、与薬(注射・点滴)は、チューブ・カテーテル類と並んで最多(20人, 17.9%)であった。これに与薬(内服・外用)を合わせると、与薬エラーによる死亡者の合計は、112人中22人(19.6%)となり、発生件数でも死亡者数でも最多となる。

2) 薬物有害事象(adverse drug event)防止における看護職の重要性

薬物有害事象を発端となった職種別に見ると、医師と看護師がともに4割を占めるが、医師のエラーは、薬剤師や看護師(主に看護師)によって約50%が未然

表1 看護職の関与した医療事故報道件数(2002~2012年:看護協会調査結果に基づき作表)

大項目	分類 No		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	合計	%
日常生活の援助	1	食事と栄養	2	5	3	0	1	3	4	1	4	0	0	23	3.2
	3	清潔	0	0	1	2	1	0	1	0	3	0	0	8	1.1
	4	移送・移動・体位変換	2	0	3	3	3	2	0	1	1	1	1	17	2.4
	5	転倒・転落	1	3	0	5	5	4	2	3	0	2	2	27	3.8
	6	感染防止	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.1
	7	環境調整	2	2	0	1	0	1	2	1	1	1	2	13	1.8
	8	検査・採血	2	0	2	1	4	0	18	2	0	0	0	29	4.1
医学的 処置・管理	11	与薬(内服・外用)	2	2	2	4	0	2	1	1	2	1	1	18	2.5
	12	与薬(注射・点滴)	16	24	22	23	14	14	18	11	13	4	8	167	23.4
	13	麻薬	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.4
	14	輸血	3	4	4	1	1	3	1	1	1	0	0	19	2.7
	15	処置	5	24	25	21	20	19	14	8	15	4	12	167	23.4
	16	吸入・吸引	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	4	0.6
	17	機器一般	6	1	1	8	5	4	4	3	1	3	2	38	5.3
	18	人工呼吸器	11	8	11	4	4	6	3	0	1	1	2	51	7.2
	19	酸素吸入	1	1	1	0	0	0	1	0	1	2	0	7	1.0
	21	チューブ・カテーテル類	7	2	13	5	6	10	5	1	5	0	4	58	8.1
	22	救急処置	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.3
	23	リハビリテーション	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.1
	24	情報・記録	0	2	1	1	0	0	0	1	0	3	1	9	1.3
	25	組織	0	0	0	0	1	0	0	2	1	0	0	4	0.6
その他	26	その他	2	10	4	5	5	6	5	0	1	4	5	47	6.6
		合計(件数)	63	94	95	84	72	74	79	36	50	26	40	713	100.0
	11+12	与薬エラーの合計(件数)	18	26	24	27	14	16	19	12	15	5	9	185	
	11+12	与薬エラーの割合(%)	28.6	27.7	25.3	32.1	19.4	21.6	24.1	33.3	30.0	19.2	22.5	25.9	

分類項目は厚生労働省「医療安全対策ネットワーク整備事業(ヒヤリ・ハット事例収集事業)」で使用されていた分類に基づく。

表2 看護職の関与した医療事故報道死亡人数（2007～2012年：看護協会調査結果に基づき作表）

大項目	分類 No		2007	2008	2009	2010	2011	2012	合計	%
日常生活の援助	1	食事と栄養	3	4	1	3	0	0	11	9.8
	3	清潔	0	1	0	3	0	0	4	3.6
	4	移送・移動・体位変換	0	0	1	0	1	0	2	1.8
	5	転倒・転落	1	1	2	0	2	1	7	6.2
	7	環境調整	1	2	1	1	1	1	7	6.2
医学的処置・管理	11	与薬（内服・外用）	0	0	0	1	1	0	2	1.8
	12	与薬（注射・点滴）	6	10	2	0	1	1	20	17.9
	14	輸血	1	1	1	1	0	0	4	3.6
	15	処置	0	2	1	0	3	0	6	5.4
	17	機器一般	2	1	1	0	3	1	8	7.1
	18	人工呼吸器	4	2	0	1	1	1	9	8.0
	19	酸素吸入	0	1	0	1	1	0	3	2.7
	21	チューブ・カテーテル類	9	3	1	5	0	2	20	17.9
情報と組織	25	組織	0	0	0	1	0	0	1	0.9
その他	26	その他	3	2	0	0	1	2	8	7.1
		合計（人）	30	30	11	17	15	9	112	100.0
	11 + 12	与薬エラーの合計（人）	6	10	2	1	2	1	22	
	11 + 12	与薬エラーの割合（%）	20.0	33.3	18.2	5.9	13.3	11.1	19.6	

分類項目は厚生労働省「医療安全対策ネットワーク整備事業（ヒヤリ・ハット事例収集事業）」で使用されていた分類に基づく。時間経過後の死亡も含む。

に防止されているのに対し、看護師のエラーは殆ど防止されず（2%程度）、そのまま患者に有害事象としてもたらされる(6,7)。米国のみならず、国内でも同様の報告がなされており、①看護師は医師のエラーの多くを防ぐ一方で、看護師自身のエラーは、チェック機構が働かない上に、多数の確認事項が含まれており、与薬過程の中で最もミスの危険性が高いこと、②患者への投与という最終段階を担当する看護師は、常に正確な薬剤かどうかを確認しなければならず、医師・薬剤師のエラーチェックに多くの時間を割いていることが指摘されている(8,9)。このように、看護職の与薬に関するエラーは患者の有害事象に直結するものであるが、だからこそ、与薬に携わる看護職の薬物治療に関する知識が上げれば、医師や薬剤師に起因する薬物有害事象をより多く未然に防ぎ得ると同時に、看護師自身に起因する薬物有害事象をも防ぎ得る。薬物治療を行う上で、看護職はまさに“最後の砦”であり、看護職に寄せられる患者・家族からの期待・信頼は大きい。

4. 「Patient-oriented Pharmacology」の概念と看護における薬理学教育

従来の看護職への薬理学・臨床薬理学教育のイメージを図1Aに示す。薬理学・臨床薬理学教育者の殆どが看護学科に所属しない兼任の医師や薬剤師であること、カリキュラム上、薬理学・臨床薬理学教育に十分

な時間が割けないなどの背景により、看護における薬理学・臨床薬理学教育の内容が、医師・薬剤師に求められる薬物治療の知識に内包される一部分にとどまっている。しかし、薬物治療の実践者としての看護職者には、臨床の現場において、医師・薬剤師に求められる薬理学・臨床薬理学の知識に加えて、患者のケアも含めた細かな配慮に及ぶ幅広い知識が要求されている。治療効果の判定と副作用の早期発見、服薬アドヒアランスの向上、社会問題化されている残薬を減らすための取り組みなどに果たす役割も大きい。さらには、点滴のフィルターはどのような種類にすべきか？混入に注意すべき薬剤の組み合わせは？など、多くの医師が苦手とし、薬剤師に頼りがちな知識に関しても、看護職者は実践の現場で理論に基づいて正確に実施できるような教育を必要としている。今後、在宅医療が進むほど、現場の看護師に求められる薬物治療に関する知識は、高度化が求められる。患者を中心に据えて薬理学を捉え直した時、患者に適切な薬物治療が遂行されるために必要とされる薬物治療学の全てを包括的に捉えることこそが「Patient-oriented Pharmacology」（著者による造語）であり、与薬の実践者として看護職者の果たす役割は極めて大きい。「Patient-oriented Pharmacology」を概念化したものを図1Bに示す。この「Patient-oriented Pharmacology」の立場に立てば、看護職者であるからこそ必要とされる薬物治療に関する

A) 従来の看護師への薬理学・臨床薬理学教育

B) Patient-oriented Pharmacologyに基づいた看護師への薬理学・臨床薬理学教育

図1 看護師に求められる薬理学・臨床薬理学教育のイメージ

(A) 従来の看護師への薬理学・臨床薬理学教育：看護師に求められる薬理学・臨床薬理学の知識が、医師や薬剤師の知識の共通領域に内包されている。(B) Patient-oriented Pharmacologyに基づいた看護師への薬理学・臨床薬理学教育：患者が必要とする適切な薬物治療を、医師、薬剤師、看護師、それぞれの職種が連携して支え合う。

る重要な知識があることは明白であるが、現時点においては、看護職者個々の経験則に委ねられ、体系化されていない。これらを包括的に教育する看護職者のための臨床薬理学の教育プログラムも存在しないし、看護職者自らが薬理学教育・研究に携わることも、ごくわずかである。看護職者自らが薬理学教育・研究に携わることが少ない理由としては、様々な要因が考えられるが、「薬理学は医師や薬剤師が専門とするものという先入観」や「看護職が薬理学研究を行う上でのハード、ソフト両面でのハードルの高さ」、「看護職者が薬理学研究教育を専門とするメリットが少ない」「看護系大学におけるポストが不確定」などがある。現時点では、医師や薬剤師の薬理学者が、看護における薬理学・臨床薬理学教育の中心になるのはやむをえないが、このままでは、10年後、20年後も同様の状況が続き、看護の中に薬理学が真に根付くことなく、アウトソーシングされ続けることになりうる。

この状況を改善し、看護においても薬理学が魅力ある学問として発展するためには、薬理学会サイドと看護学サイド、双方向からの相互理解と協力が必要であり、その実現に向けて以下の3項目を提案したい。

1) 看護職者が薬理学会に参加しやすくするための工夫

現在の薬理学会の演題登録のキーワードには、看護職者が学会発表できるカテゴリーが見当たらず、“その他”でしか登録できない状況にある。いわゆる従来の薬理学、臨床薬理学に基づくカテゴリーであり、それ自体に何ら問題はないが、看護系大学が250校以上に増加し、看護職の専門化・多様化・高度化に伴

い、看護における薬理学・臨床薬理学教育の充実が求められている現状を鑑み、上述の「Patient-oriented Pharmacology」の観点から、看護職者にとっても発表可能なカテゴリーやセッションを用意してはどうだろうか。例えば、看護薬理、与薬、アドヒアランス、服薬管理、ヒヤリハットなど、あるいは、それらを包括するカテゴリーとして「Patient-oriented Pharmacology」などを追加することにより、看護職者が馴染みやすく、参加しやすい学会とすることが肝要である。それをきっかけとして、薬理学会における従来の薬理学研究に触れた看護職者が、看護職者の立場からみた薬理学研究・臨床薬理学研究をスタートさせる、あるいは、医学系・薬学系の研究室での研究を開始するという展開も期待しうる。

2) 看護職向けの薬理学セミナーの実施

臨床の学会などでは、専門医制度に則って様々な研修、講習会が実施されている。薬理学会においても同様に、薬理学の最先端かつ有用な知識を広く社会に還元する方法の一つとして、薬理学会年会や地方会における看護職向けの教育セミナーや、看護の主要な学会(例えば、日本看護科学学会、日本看護研究学会など)における出前セミナーを実施してはいかがであろうか。その際、資格制度も合わせて検討することにより、教育セミナーへの参加者へのメリットを作る必要もある。その資格としては、薬理学会が定めるものと看護サイドが定めるものの、大きく2つの方針が考えられる。例えば、生理学会では、2014年から「生理学エデュケーター制度」(10)を開始しているが、薬理学会にお

いても同様のシステムとして「薬理学エドゥケーター制度」を構築し、その中に看護職向けの認定を盛り込むことが可能であれば、薬理学会サイドが定める資格とし得るかもしれない。看護サイドの資格としては、専門看護師や認定看護師、あるいは特定行為研修などの薬物治療に関連する継続教育を薬理学会が協力して提供することにより、一定のレベルを学習していることを担保するというものが想定されるが、それを看護職向けの「薬理学エドゥケーター制度」とポイントの互換性を持たせることができれば理想的である。

3) 薬理学に携わる看護職者が看護の世界で適切に評価されるようにする

看護の学士教育には、医学、薬学のようなモデル・コア・カリキュラムがなく、「保健師助産師看護師学校養成所指定規則」に則って教育が行われている。その結果、看護専門学校と看護系大学における薬理学教育には、大きな差異がない状況となっている。しかしながら、看護系大学が、大学院教育、専門看護師教育、認定看護師教育、特定行為研修に関与する教育機関であることを考えると、やはり看護系大学内に薬理学・臨床薬理学の専門家がいたことが望ましい。看護系大学の急激な増加に伴い、看護専門領域のポストが急増している一方で、看護系大学における専門基礎教育は、講座の構成、人員の配置も大学ごとに様々であり、十分なポストが確保されているとは言い難い。多職種連携やチーム医療の重要性が指摘されている以上、教員の構成にも一定の他職種（医師や薬剤師など）が存在することは、教育上好ましいと考えられるが、看護教育、実習指導の多忙さから、専門基礎教育を可能な限りアウトソーシングし、その枠を看護職者へとせざるをえない背景もある。

専門基礎教育科目の中で、薬理学は、人体の正常と異常、治療までを包括的に学ぶことができる治療学であり、薬理学教育者が教育可能な範囲は多岐にわたる。専門基礎教育に多くの人員を置くことができない看護系大学においては、貴重なマルチプレイヤーと言える。将来的には看護職者の中から、薬理学・臨床薬理学教育研究を担う人材が輩出されることが重要であり、薬理学会においても看護系大学協議会などの看護の組織と連携して、人材育成のバックアップを積極的に行うべきである。今後、看護系大学における看護教育にもモデル・コア・カリキュラムが策定されることも想定されるが、その際には、看護の継続教育における薬理

学・臨床薬理学の重要性を反映し、適切な教育内容が盛り込まれることが重要である。

5. 最後に

看護の世界の大きな変化は、社会の変化とニーズに対応したものである。薬理学もそれらに柔軟に対応し、看護職者へ高度かつ適切な教育を提供することが必要とされている。と同時に、看護職者の中に看護の薬理学を担う人材を育成していくことが重要な課題といえる。それらは、薬理学サイド、あるいは看護学サイドがそれぞれ単独で解決しうるものではなく、薬理学会と看護関連の様々な組織（看護系大学協議会、看護の主要学会など）が連携協力していかなければ不可能である。

「Patient-oriented Pharmacology」の観点に基づいて、看護職のための治療医学の発展に即した一貫性のある継続的な臨床薬理学教育プログラムを実施することにより、看護職者が、薬物治療に精通した実践能力を得、薬物治療を受ける患者の病状をより深く理解し、臨床医・薬剤師と協働し、薬物治療に関してより高度なケア（誤薬の防止、治療効果のアセスメント、有害作用の早期発見と予防、服薬や治療に関する患者・家族への指導・説明など）の実践が可能となる。薬物治療に関わる有害事象を減らすことは、患者にとっても医療者にとっても極めて有益であり、治療満足度の向上ならびに、医療費削減の点からも、より一層の社会的貢献も期待できる。

著者の利益相反：開示すべき利益相反はない。

文 献

- 1) 日本看護系大学協議会ホームページ. <http://www.janpu.or.jp/outline/>
- 2) 日本看護協会ホームページ 専門看護師. <https://nintei.nurse.or.jp/nursing/qualification/cns>
- 3) 日本看護協会ホームページ 認定看護師. <https://nintei.nurse.or.jp/nursing/qualification/cn>
- 4) 厚生労働省ホームページ 特定行為に係る看護師の研修制度. <http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000077077.html>
- 5) 日本看護協会ホームページ 医療看護安全情報. <https://www.nurse.or.jp/nursing/practice/anzen/anzenjoho.html>
- 6) Laepe LL, et al. JAMA. 1995;274:35-43.
- 7) Bates DW, et al. JAMA. 1995;274:29-34.
- 8) 嶋森好子, 他. 看護教育. 2001;42:967-973.
- 9) 八代利香, 他. 日職災医誌. 2004;52:299-307.
- 10) 日本生理学会ホームページ 生理学エドゥケーター認定制度. <http://physiology.jp/education/educator/>