

201232046A

## 厚生労働科学研究費補助金

地域医療基盤開発推進研究事業

看護師等の高度な臨床実践能力の評価及び向上に関する研究

平成 24 年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 福井 次矢

平成 25 (2013) 年 3 月

## 目 次

I	総括研究報告 研究代表者 福井 次矢 看護師等の高度な臨床実践能力の評価及び向上に関する研究	1
II	分担研究報告	
1.	大滝 純司 看護師等の高度な臨床実践能力の評価及び向上に関する研究	7
2.	中村 恵子、高橋 久美子、他 看護師の高度な臨床実践能力の評価方法の開発 －OSCEによる評価可能な臨床実践能力の構成要素の明確化－	11
3.	山内 豊明 国外における看護実践能力認証制度に関する動向調査	15
4.	洪 愛子、他 看護師の高度な臨床実践能力の評価法の開発－とくに OSCE の開発と汎用性の検討	19
5.	高橋 理 研修プログラムの文献検索	25
6.	池ノ上 克、他 助産師主体の分娩管理における医師との連携に関する研究	29
7.	石川 倫子 特定看護師の実践能力向上のための研修プログラムの開発 －クリティカル領域の修了生を対象にした継続研修に関するニーズ調査－	59
8.	桜井 礼子、他 プライマリ領域の特定看護師の継続研修プログラムの立案と評価 －大学院修了を対象とした高齢者総合診療に関する研修－	71
9.	藤内 美保、他 看護師の高度な臨床実践能力の修得・維持・向上のための研修プログラムの提案 －プライマリケア領域の大学院修了者の On the job training における評価から－	79
III	研究班員名簿	101

# I 總括研究報告

# 厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）

## 総括研究報告

### 看護師等の高度な臨床実践能力の評価及び向上に関する研究

研究代表者 福井 次矢 （聖路加国際病院 院長）

**研究要旨：**看護師が特定の医行為（特定行為）を含めた高度な看護実践を行うために必要な能力とそれらの修得方法、評価方法を明示し、周産期のチーム医療の中で助産師が主体となる分娩を実践するための医師とのより良い連携体制を明らかにすることを目的として研究を行った。

NP制度・養成教育の先進国である欧米では、修士レベルでの教育が行われていて、米国では2004年以降、博士課程が導入されていた。豪州、米国とも、認定試験は全国統一的には行われていないが、標準化の必要性は認識されている。NPの医行為教育には、研修医や救命救急士を対象に行われてきた研修の経験が役立つ可能性があり、資料の分析を進める予定である。

国内で実施されている看護師特定能力養成調査試行事業の大学院における養成課程では、従来のCNS養成課程に比べると指導教員として医師が関与する割合が圧倒的に高いこと、求められる臨床実践能力として、5つの領域—臨床状況判断、臨床看護実践、他職種連携・協働、相談・調整、治療実践—と9つのカテゴリー、28のサブカテゴリーが明らかになった。大学院における養成・研修課程の評価にOSCEを用いるためには、十分に練りこまれたシナリオの作成が最重要であり、さらに検討を要する。

現在の看護師特定能力養成調査試行事業の養成課程の修了者は、修了直後は「安全管理」以外の領域の態度・能力は「できる」というレベルには至っておらず、修了後最低1年間の研修が必要であり、プライマリケア領域では、総合診療部、救急部の研修が有益であること、臨床推論では血液データなどの理解は良好であるが、画像検査結果の読影力が弱いこと、研修参加者の事前の意向確認とオリエンテーションの充実、研修前後の自己評価・他者評価を取り入れる必要性などが明らかとなった。クリティカル領域の特定看護師については、養成課程修了後1年目には「超音波・放射線等の画像診断に関する知識と技術」、修了後2年目には「頻度の高い症状における診断から治療までの系統的な知識」の研修を希望する者が多かった。そして、自分の能力を強化できる診療科での研修、修了後1年目には「決められたプログラムでよい」、2年目には「選択できる複数の個別プログラムを組んでほしい」などの希望が多かった。

助産師主体の分娩管理を行ううえで、助産ケアの標準化、医師との連携・協働体制の整備、助産師の確保、勤務形態や体制の整備、医師の理解・協力を得るための対策等が必要であり、助産師の胎児心拍数モニタリング判読の能力や微弱陣痛・回旋異常・分娩停止等の分娩進行に関わる異常を捉え医療介入の時期を適切に判断する能力、危機的産科出血への対応能力などが必要である。助産師による会陰裂傷縫合に伴って重篤な合併症は発生しておらず、必要な要件を満たすことで助産師による会陰裂傷の縫合は安全に行えると考えられたが、助産師による会陰裂傷縫合術を一般化するためには、法的な解釈を示す必要があろう。

## A. 研究目的

研究目的は、看護師が患者の安全性を確保しながら特定の医行為（特定行為）を含めた高度な看護実践を行うために必要な能力とそれらの修得方法、評価方法を明示すること、及び周産期のチーム医療の中で重要な役割を担う助産師が高度な臨床実践能力を発揮する（助産師が主体となる分娩を実践する）ために、陣痛発来から分娩終了までの一連の流れの中での医師とのより良い連携体制を明らかにすること、の2点である。

具体的には、前者の特定看護師の実務研修プログラム・評価方法の開発・適性検討については、（1）高度な臨床実践能力の維持・向上のための研修プログラムの開発、（2）看護師の高度な臨床実践能力の評価法の開発一とくにOSCEの開発と汎用性の検討一、（3）一般看護師による高度な臨床実践能力獲得のための研修方法及びその評価方法の開発、を目的とし、後者の高度な臨床実践能力を有する助産師と医師の連携体制については、（4）助産師主体の分娩管理における医師との連携に関する研究を行った。

## B. 研究方法

文献検索、面談による情報収集、見学による情報収集、特定看護師や指導医師・施設などを対象としたアンケート調査、企画した研修プログラムの施行後評価、特定看護師の半構造的面接などを用いた。

### （倫理面への配慮）

個人から情報を得る場合や、個人に関する情報を扱う場合は、当該施設の研究倫理委員会の承認を得たうえで、対象者から同意書を得た。研究参加は自由意思によること、秘密を厳守し、個人を特定することはしないこと、資料の保管・処分は厳重に行い、研究外の目的で使用しないことを説明した。

## C. 研究結果

### （1）高度な臨床実践能力の維持・向上のための

### 研修プログラムの開発

①PubMedとCochrane Libraryを用いて、米国（1965年にNPプログラムが開始された）、英国（1991年開始）、豪州（1990年開始）、オランダ（1997年開始）、シンガポール（2003年開始）のNPプログラムを検索したところ、いずれも修士レベルでの教育が行われていて、米国では2004年以降、博士課程が導入されている。シミュレーション教育（ロールプレイ、模擬患者を用いる方法、シミュレーターを用いる方法）が注目されている。

②論文検索により、研修医を対象とした中心静脈カテーテル挿入や救命救急士を対象とした気管挿管などの医行為の研修や認定に関する資料が入手できた。

③外国（豪州及び米国）の高度実践看護師教育機関あるいは認定機関の関係者との面談から、高度実践看護師の認定は各教育機関や州に委ねられていて、OSCE（Objective Structured Clinical Examination）を含む認定試験は、いずれの国でも全国統一的には行われていない（しかし、米国では州をまたいでも実質的に新たな試験を受ける必要がないような体制がとられている）。しかし、標準化の必要性は認識されていた。

### （2）看護師の高度な臨床実践能力の評価法の開発一とくにOSCEの開発と汎用性の検討一

①OSCEの実施方法・内容等について、文献レビューと実施施設（大分県立看護科学大学大学院看護学研究科実践者養成コース）での見学、そして関係者のヒアリングを行い、OSCEを実施するうえで模擬患者の確保も重要であるが、それ以上に十分に練りこまれたシナリオの作成が重要であることが認識された。そして、14名の委員から成るOSCE評価開発検討委員会を設置し、シミュレーション教育の概念、高度な看護実践能力の明文化、OSCEで測定できる能力などのテーマについて検討を行った。

②国内の看護師特定能力養成調査試行事業の養成課程およびCNS養成課程の専任教員（特定看護師3名、CNS2名）と修了者（特定看護師5名、

CNS2名)を対象としたフォーカスグループインタビューを行った結果、養成課程の現状(単位数:看護師特定能力養成調査試行事業のコースは50単位以上/CNSコースは30~38単位、実習の単位数:特定看護師15単位以上/CNS6~10単位、教員:看護師特定能力養成調査試行事業のコースで8~9割が医師を含む他職種、とくに実習・演習では9割が医師/CNSでは8~9割が看護教員、臨床実践能力の評価:看護師特定能力養成調査試行事業のコースではOSCEを実施しているところもある/CNSコースではOSCEを実施していない、特定看護師とCNSの双方に必要な5つの領域の臨床実践能力—臨床状況判断、臨床看護実践、他職種連携・協働、相談・調整、治療実践—と9つのカテゴリー、28のサブカテゴリー)が明らかとなった。

#### (3) 一般看護師による高度な臨床実践能力獲得のための研修方法及びその評価方法の開発

①看護師特定行為・業務施行事業を実施し、大学院修士課程で2年間の教育を修了したプライマリケア領域の研修生、指導医、看護責任者を対象として行ったアンケート調査や半構造化面接により、研修は最低1年間必要であること、プライマリケア領域で活動するためには、多様な症例を通して臨床推論のトレーニングを重ねられるような実践的研修プログラムが必要なことより、総合診療部、救急部の研修が有益である。また、入職直後は、「安全管理」以外の領域の態度・能力の評価は「できる」というレベルには至っていないことが明らかとなった。

②プライマリ領域の平成22年度特定看護師(仮称)養成調査試行事業実施課程の修了者(2年目)の特定看護師を対象とした継続研修のモデルプログラム(高齢者総合診療コース、認知症診療コース、いずれも5日間)を企画し、8名が研修を行った後に評価した。高齢者の総合診療についての知識・技術を得るという点で効果的であったが、臨床推論では血液データなどはよく理解できて

いるが、画像検査結果の読影力が弱いこと、今後の課題として、研修参加者の意向確認、事前のオリエンテーションの充実、研修前後での自己評価・他者評価を取り入れる必要性などが挙げられた。

③看護師特定能力養成調査試行事業の養成課程を修了し、看護師特定行為・業務試行事業に指定された医療施設で働く、クリティカル領域の特定看護師20名を対象とし、継続研修に関するニーズを養成課程修了後6か月経過時点でアンケート調査した。その結果、継続研修の開始時期としては修了1年目の10~12月に、頻度は1年に1回の希望が多いこと、養成課程修了後1年目の研修内容として最も希望が多かったのは「超音波・放射線等の画像診断に関する知識と技術」で、修了後2年目に希望する研修内容で最も希望が多かったのは「頻度の高い症状における診断から治療までの系統的な知識」であること、研修方法では、修了後1・2年目ともに「自分の能力を強化できる診療科で研修を行う」を希望する者が多いこと、さらには、修了後1年目では「決められたプログラムでよい」が、2年目では「選択できる複数の個別プログラムを組んでほしい」という希望が多かった。

#### (4) 助産師主体の分娩管理における医師との連携に関する研究

①全国の院内助産所・助産師外来を設置している施設を対象としたアンケート調査、および助産師主体の分娩管理を行っている6施設において医師が介入した理由・頻度・時期・分娩の転機・新生児の予後について調査した。

前者の調査では、助産ケアの標準化の必要性、医師との連携・協働体制の整備、助産師の確保、勤務形態や体制の整備、医師の理解・協力を得るための対策等が必要なことが明らかとなった。

後者の調査では、医師との連携が必要となる理由のうちもっとも頻度が高かったのは、胎児心拍

数モニタリング異常であった。したがって、助産師の胎児心拍数モニタリング判読の能力向上が必要であり、その他にも微弱陣痛・回旋異常・分娩停止等の分娩進行に関わる異常を捉え医療介入の時期を適切に判断する能力、危機的産科出血への対応をすることの必要性が明らかになった。助産師による会陰裂傷縫合術は、妊婦 1172 名中 163 名 (13.9%) で行われていて、そのうち、助産師がすべての縫合を行っていたのは 95 件 (58.3%)、会陰裂傷 I 度は 46 件 (48.4%)、院内取決め以外の理由で縫合の途中に医師の介入を要したのは 2 件 (1.2%)、合併症 -5 mm 程度の創部離開で、自然治癒一が 1 件 (0.6%)、助産師が局所麻酔を行ったのは 67 件 (41.1%) などであった。

#### D. 考察

米国では、博士レベルの NP 養成課程が出現しており、さらに高度な教育が要請される可能性がある。

研修医を対象とした中心静脈カテーテル挿入や救命救急士を対象とした気管挿管などの医行為の研修や認定の詳細を把握することが、特定看護師の教育に役立つであろう。

豪州と米国の状況調査からは、OSCE を含む認定試験は、全国統一的には行われていないが、その必要性は強く認識されている。今後は欧州連合、北欧諸国の実態を知ることが参考になろう。

OSCE 評価の妥当性の検証を行い、OSCE の方法や評価基準の汎用性に関する検証が必要である。

看護師特定能力養成調査試行事業の養成課程の現状を踏まえ、とくに高度な臨床実践能力として挙げられた 5 つの領域について、今後その構成要素の妥当性を検証し、OSCE で評価可能な領域を確定し、OSCE の開発と評価する必要がある。

入職直後、「安全管理」を除く「症例呈示」「問題対応能力」「インフォームド・コンセント」「症

例呈示と討論」「研究・学会活動」「EBM の実践」「指導医に適切なタイミングで連携」などについては「できる」というレベルには至っていない点については、患者一人ひとりに関してフィードバック指導するなどの指導方法や体制が効果的と考えられるが、あくまでも看護師の立場であること、自己の限界を知ること、謙虚さ、倫理観などの医療倫理に基づく基本的姿勢・態度を研修生自身が見失わない教育体制づくりが必要で、看護部のサポートは不可欠であると考えられた。

モデル的に作成した継続研修プログラムを実施した結果、研修対象とする看護師特定能力養成調査試行事業の養成課程（大学院）におけるプライマリ領域修了生は活躍の場や専門がさまざまであるため、それぞれの専門にあった研修プログラムを構築する必要性が明らかとなった。

看護師特定能力養成調査試行事業の養成課程におけるクリティカル領域修了者のアンケート調査でも、施設間で指導にばらつきがあることなどから、全国の施設で働く特定看護師の能力を一定レベルに担保するため、修了生のニーズや指導医師の意見等を参考に、特定看護師の質の担保と向上が可能な研修プログラムを作成する必要がある。

助産師主体の分娩管理を行ううえで、助産ケアの標準化、医師との連携・協働体制の整備、助産師の確保、勤務形態や体制の整備、医師の理解・協力を得るための対策等、また助産師の胎児心拍数モニタリング判読の能力や微弱陣痛・回旋異常・分娩停止等の分娩進行に関わる異常を捉え医療介入の時期を適切に判断する能力、危機的産科出血への対応能力などの必要性が明らかになつたのは意義深い。とくに、助産師による会陰裂傷縫合に伴つて重篤な合併症は発生しておらず、必要な要素を満たすことで助産師による会陰裂傷の縫合は安全に行えると考えられた。

## E. 結論

NP制度・養成教育の先進国である欧米では、修士レベルでの教育が行われていて、米国では2004年以降、博士課程が導入されていた。豪州、米国とも、認定試験は全国統一的には行われていないが、標準化の必要性は認識されている。

NPの医行為教育には、研修医や救命救急士を対象に行われてきた研修の経験が役立つ可能性があり、資料の分析を進める予定である。

現在、国内で実施されている看護師特定能力養成調査試行事業の養成課程の調査から、従来のCNS養成課程に比べると指導教員として医師が関与する割合が圧倒的に高いこと、求められる臨床実践能力として、5つの領域—臨床状況判断、臨床看護実践、他職種連携・協働、相談・調整、治療実践—と9つのカテゴリー、28のサブカテゴリーが明らかになった。

高度な臨床実践能力を有する看護師の養成・研修課程での評価にOSCEを用いるためには、十分に練りこまれたシナリオの作成が最重要であることを認識しつつ、OSCE評価開発検討委員会を設置し、実施に向けて検討を行っているところである。

看護師特定能力養成調査試行事業の養成課程の修了者は、修了直後は「安全管理」以外の領域の態度・能力は「できる」というレベルには至っておらず、最低1年間の研修が必要であり、プライマリケア領域では、総合診療部、救急部の研修が有益である。臨床推論では血液データなどはよく理解できているが、画像検査結果が弱いこと、今後の課題として、研修参加者の意向確認、事前のオリエンテーションの充実、研修前後の自己評価・他者評価を取り入れる必要性などが挙げられた。

クリティカル領域の特定看護師については、養成課程修了後1年目には「超音波・放射線等の画像診断に関する知識と技術」、修了後2年目には「頻度の高い症状における診断から治療までの

系統的な知識」の研修を希望する者が多かった。そして、自分の能力を強化できる診療科での研修、修了後1年目には「決められたプログラムでよい」、2年目には「選択できる複数の個別プログラムを組んでほしい」という希望が多かった。

助産師主体の分娩管理を行ううえで、助産ケアの標準化、医師との連携・協働体制の整備、助産師の確保、勤務形態や体制の整備、医師の理解・協力を得るための対策等が必要であり、助産師の胎児心拍数モニタリング判読の能力や微弱陣痛・回旋異常・分娩停止等の分娩進行に関わる異常を捉え医療介入の時期を適切に判断する能力、危機的産科出血への対応能力などが必要である。

助産師による会陰裂傷縫合に伴って重篤な合併症は発生しておらず、必要な要件を満たすことで助産師による会陰裂傷の縫合は安全に行えると考えられたが、助産師による会陰裂傷縫合術を一般化するためには、法的な解釈を示す必要がある。

## F. 研究発表

### 1. 論文発表

なし

### 2. 学会発表

なし

## G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

## II 分担研究報告

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）  
分担研究報告

看護師等の高度な臨床実践能力の評価及び向上に関する研究

研究分担者 大滝 純司（北海道大学大学院医学研究科 教授）

**研究要旨：**看護師が特定の医行為を習得できる環境を整える際の参考にするために、研修医が中心静脈カテーテル穿刺手技を習得することを目的とした研修と評価の現状に関する情報を、学術論文の検索やwebsiteの検索により収集し検討した。この手技に関する研修や評価が普及しつつある状況が伺えた。また、救急救命士が気管内挿管を実施する資格を認定するための講習と実習の規定についても資料を収集した。今後、特に侵襲性の高い医行為を看護師が実施する際には、これら先行例の内容や成果を踏まえて、診療現場での研修や評価の内容を具体的に検討することが重要であろう。

#### A. 研究目的

看護師が侵襲性の高い医行為を習得できる環境を整えるには、診療現場での研修や評価の内容を具体的に検討する必要があると推察される。その参考にするために、研修医が中心静脈カテーテル穿刺手技を習得することを目的とした研修と評価の現状に関する情報、および救急救命士が気管内挿管を実施する資格の認定を得るための講習と実習に関する情報を把握する。

#### B. 研究方法

1) 研修医が中心静脈カテーテル穿刺手技を習得することを目的とした研修と評価の現状に関する資料の収集

(1) 学術論文から

日本語で出版されている医学雑誌の二次資料である医学中央雑誌のデータベース（医中誌Web）を利用して、研修医に対する中心静脈カテーテル穿刺手技の研修や評価の現状に関する資料を検索した。具体的には平成25年2月19日に、以下の手順で検索を実施した。

- ① 最新の5年分に限定
- ② タイトルあるいは抄録に「研修医」「中心静脈」「穿刺」のいずれも含む
- ③ 抽出された資料を検討

④ 病院や大学や学会などにおける具体的な活動であることが確認できる資料を採用

上記の検索により収集した資料について、その内容を検討し、重複分を除いたうえで活動を実施している施設等の母体を「病院」「大学」「学会等の公的団体」に分類した。

(2) website から

代表的なwebsite検索エンジンであるGoogleを利用して、研修医に対する中心静脈カテーテル穿刺手技の研修および評価の現状に関する資料についてwebsiteを検索した。具体的には平成25年2月19日に、以下の手順で検索を実施した。

- ① 「研修医」「中心静脈」「穿刺」の3つの検索語を同時に入力して検索
- ② 抽出された上位50位までのwebsiteを検討
- ③ 病院や大学や学会などにおける具体的な活動であることが確認できたwebsiteを採用  
上記の検索により収集した資料について、その内容を検討し、重複分を除いたうえで活動を実施している施設等の母体を「大学」「研修病院」「学会等の公的団体」に分類した。
- 2) 救急救命士が気管内挿管を実施する資格の認定を得るための講習と実習の規定に関する資料の収集

インターネット上で検索し、総務省消防庁の website に掲載されている資料を涉獵し、収集した。

(倫理面への配慮)

特に問題なし。

### C. 研究結果

1) 研修医が中心静脈カテーテル穿刺手技を習得することを目的とした研修と評価の現状に関する資料の収集

(1) 学術論文から

前述した方法の②の段階で 48 編の学術論文が抽出された。③の段階では、3 編が症例報告であり、19 編は内容が教科書あるいはマニュアル的な解説であることが判明したため今回の検討対象から除外し、26 編を中心静脈カテーテル穿刺手技の研修や評価に関する資料として採用した。

26 編の内容を検討したところ、同一施設からの報告と思われる重複が計 16 編(7 施設)含まれていた。この重複を除くと、今回検索した範囲では 17 の施設等から資料が発表されていることが確認できた。17 の施設等の内訳は、大学が 9、研修病院が 8 であった。

採用した資料の中から一例の出典を参考資料(1)に示す。

(2) website から

前述した方法で抽出された上位 50 位までの website のうち、22 編を中心静脈カテーテル穿刺手技の研修や評価に関する資料として採用した。それ以外の website は、22 編がいわゆるブログやそれに類似した内容であり、3 編が書籍の紹介、3 編が研究報告や解説などであった。

22 編の内容を検討したところ、同一施設からの報告と思われる重複が計 2 編(1 施設)含まれていた。この重複を除くと、21 の施設等の website の資料が確認できた。21 の施設等の内訳は、大学が 9、研修病院が 8、学会等の公的団体が 4 であ

った。

採用した資料の中から一例の出典を参考資料(2)に示す。

2) 救急救命士が気管内挿管を実施する資格の認定を受けるための講習と実習の規定に関する資料の収集

総務省消防庁の website に掲載されている「気管内チューブによる気道確保の実施のための講習及び実習要領について」が基本的かつ網羅的な資料であると判断した。

この資料の出典を参考資料(3)に示す。

3) 参考資料

(1) 徳嶺譲芳、他：初期臨床研修医に対する超音波ガイド下内頸静脈穿刺のシミュレーション教育の試み 指導者用テキストと達成目標の設定. 日本臨床麻酔学会誌 31(4): 716-719, 2011

(2) 日本麻酔科学会 第 58 回学術集会：豚での中心静脈穿刺と循環管理実習

[http://www.anesth.or.jp/58th/pdf/w07\\_08.pdf](http://www.anesth.or.jp/58th/pdf/w07_08.pdf)

(3) 気管内チューブによる気道確保の実施のための講習及び実習要領について

<http://www.fdma.go.jp/html/data/tuchi1603/pdf/160323kyuu057.pdf>

(4) Hasegawa K et.al. Association of prehospital advanced airway management with neurologic outcome and survival in patients with out-of-hospital cardiac arrest. JAMA 309(3):257-266, 2013

### D. 考察

看護師が特定の医行為（特定行為）を習得するには、これまでの看護教育に加えて、病態生理、薬理、身体診察などの領域に関する医学教育が必要であるとされている。その上で、穿刺や外科的処置など、特に侵襲性の高い医行為については、シミュレーションを含む技能の研修を十分に行う必要がある。

この侵襲性の高い医行為のシミュレーションを含む技能の研修は、大学や特定の研修機関だけで行うのでは不十分であると思われる。実際にその特定行為を実践する診療の現場である医療施設において、あるいはその現場に（器具や補助者を含め）可能な限り近づけた設定においてシミュレーションを含む研修を行うことが効果的であろう。研修する時期も、実際の患者に実践する直前であれば、効果が高くなると思われる。それが難しい場合でも、研修から実践まであまり期間を空けないことが重要になると推測される。

これらの事情は、研修医が侵襲性の高い医行為を学ぶ際にもあてはまる。今回の中心静脈穿刺に関する検討で明らかになったのは、いくつもの大学や研修病院そして学会などで、中心静脈穿刺に関する研修や評価が行われている現状である。また、それを支えるガイドラインについて検討が進んでいる様子も伺えた。こうした研修や評価の普及の状況や課題については、今回の調査では把握できていない。それらを把握するには、郵送による質問紙調査など、異なる調査方法を用いて調査対象をさらに拡大して検討することが有効であると考えられる。

救急救命士に対して気管内挿管を行う資格を認証するための研修（講習と実習）は、看護師に同様の認証を行うための研修を検討する際のたたき台となると思われる。最近、救急現場での気管内挿管が、必ずしも患者の予後の改善につながっていないことが指摘されている（参考資料(4)）。そうした観点も踏まえつつ、侵襲性の高い行為を実施する適応に関する批判的な判断能力の涵養も含めて、シミュレーションを取り入れた、現場に近い形での研修が重要になるであろう。

## E. 結論

研修医が中心静脈カテーテル穿刺手技を習得することを目的とした研修と評価に関する資料、

および救急救命士が気管内挿管を実施する資格の認定を受けるための講習と実習に関する資料を収集し検討を加えた。特に侵襲性の高い医行為を看護師が実施する際には、これら先行例の内容や成果を踏まえて、診療現場での研修や評価の内容を具体的に検討することが重要であろう。

## F. 研究発表

1. 論文発表  
なし。

## 2. 学会発表

なし。

## G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得  
なし。
2. 実用新案登録  
なし。
3. その他  
特記すべきことなし。

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）  
分担研究報告

看護師の高度な臨床実践能力の評価方法の開発  
－OSCEによる評価可能な臨床実践能力の構成要素の明確化－

研究分担者 中村 恵子（札幌市立大学看護学部 教授）  
高橋久美子（日本医科大学武藏小杉病院 副院長）  
研究協力者 菅原 美樹（札幌市立大学看護学部）  
貝谷 敏子（ 同上 ）  
檜山 明子（ 同上 ）

研究要旨

国内の専門看護師、看護師特定能力養成調査試行事業の養成課程の実態を把握し、高度な臨床実践能力とその修得状況の評価法としてOSCEの適用性、およびOSCEで評価可能な臨床実践能力の構成要素を明確にすることを目的とした。対象は、専門看護師養成課程の専任教員看護師特定能力養成調査試行事業養成課程の専任教員およびそれぞれの養成課程を修了した臨床実践家とし、フォーカスグループインタビュー法にてデータを収集した。結果、各養成課程の概要と臨床実践能力の評価について把握することができた。また、高度な臨床実践能力として、5つの能力領域と9つのカテゴリー、28のサブカテゴリーからなる臨床実践能力の構成要素が明らかになった。今後は、構成要素の妥当性を確認しながら、OSCEによる評価可能な臨床実践能力を検討し、OSCEの開発とその評価を課題とする。

A. 研究目的

本研究は、看護師が高度な臨床実践を行うために必要とされる能力、その育成方法、評価方法について、わが国の専門看護師（Certified Nurse Specialist ; CNS）、看護師特定能力養成調査試行事業の養成課程の実態を把握し、高度な臨床実践能力とその修得状況の評価法としてOSCEの適用性、およびOSCEで評価可能な臨床実践能力の構成要素を明確にすることを目的とする。

B. 研究方法

1. 対象

対象者は、看護師特定能力養成調査試行事業の養成課程およびCNS養成課程の専任教員と各養成課程を修了した臨床実践家とした。対象者の選定にあたり、国内の看護師特定能力養成調査試行

事業の養成課程およびCNS養成課程の中から対象施設を便宜的に抽出し、研究協力に同意を得られた対象施設の教育責任者を通じて研究目的に同意を得た専任教員および臨床実践家を研究協力者とした。

2. 方法

データ収集は、フォーカスグループインタビュー（focus Group Interview ;FGI）を実施した。対象を大学院終了後の試行事業看護師（以下、試行課程修了看護師と記す）とCNSの2グループに分け、2013年2月3日と5日に合計3回FGIを実施した。試行課程修了看護師グループは2回、CNSグループは1回実施した。

FGIのテーマは、①養成課程の概要、②養成課程における臨床実践能力の評価、③高度な看護実践を行うために必要な臨床実践能力、とし、イン

タビューガイドに沿って、1回90分程度のFGIを実施した。インタビュー内容は、研究協力者の同意を得てICレコーダーに録音した。

### 3. 分析方法

録音したインタビュー内容を逐語録にし、文字データとした。①養成課程の概要と、②養成課程における臨床実践能力の評価については、共通・類似する内容毎にデータを集約した。③高度な看護実践を行うために必要な臨床実践能力については、質的に分析した。CNSと試行課程修了看護師の双方のデータを統合して分析対象とし、「高度な看護実践を行うために必要な臨床実践能力」に焦点化し、文脈単位で抽出した。それぞれの文脈単位の意味内容を検討し、コード名を付した。コード内容の類似性と共通性に基づき分類し、サブカテゴリー、カテゴリーを形成し、その記述を反映するカテゴリー名を付した。そして看護実践の構成要素へと概念化した。

### 4. 倫理面への配慮

研究対象者には文書にて、研究主旨、研究協力の有無や中断に関する自由、匿名性の保護、個人情報の管理に十分留意すること等を説明した。

FGI実施当日には再度、口頭で説明し、同意書に署名を得た。

## C. 研究結果

対象者の概要是、CNS養成課程3施設から2名の専任教員と臨床実践家2名、看護師特定能力養成調査試行事業の養成課程3施設から3名の専任教員と臨床実践家5名であった。

### 1. 養成課程の概要

CNSコース、看護師特定能力養成調査試行事業のコースとともに養成課程は大学院修士課程に設置されている。修了要件に必要な単位数は、CNSコースが30~38単位であるのに対し、看護師特定能力養成調査試行事業のコースは50単位以上としている。実習単位数では、CNSコースは6

~10単位、看護師特定能力養成調査試行事業のコースは15単位以上である。

授業科目については、高度実践看護の基盤となる「解剖生理学」「臨床薬理学」「病態生理学」「ヘルスアセスメント」を強化科目として重要視している。

教育方法は、講義・演習・実習の授業形態をとり、CNSコースでは、授業・演習・実習の教育担当は約8~9割が看護教員である。演習・実習では、高度生体シミュレーターを用いたシミュレーション教育や臨床事例を中心とした看護実践のリフレクションを教員やCNSが徹底して行うことで、臨床実践能力の向上を図っている。一方、看護師特定能力養成調査試行事業のコースでは、講義の約8~9割は医師を含む多職種が担当し、演習・実習においては医師が約9割を担当している。実習は指導医制をとっており、各診療科をローテーションしながら、診察技術、治療技術、画像診断、臨床推論等を学ぶ。また、医学モデルでの学びをどのように看護に活かしていくのかを推考・整理できるように事例検討を積み重ねる中で適宜、看護教員が指導している。

### 2. 養成課程における臨床実践能力の評価

CNSコースは、演習・実習ともに看護教員が評価責任者であるが、看護師特定能力養成調査試行事業のコースでは医師と看護教員が評価を担当している。

CNSコースでは、OSCE等による客観的な方法での臨床実践能力評価は実施していない。一方看護師特定能力養成調査試行事業のコースは、疾病治療、病態生理、臨床薬理、フィジカルアセスメント等の科目は、筆記試験を実施。養成課程修了時にも筆記試験を課している。また、フィジカルアセスメントや臨床推論についてはOSCEを実施している。看護師特定能力養成調査試行事業のコースでは、実習前の実践力評価としてOSCEを活用している他、進級試験に取り入れている施

設もある。

### 3. 高度な看護実践を行うために必要な臨床実践能力

本調査において CNS と試行課程修了看護師が高度な看護実践を行うために必要な臨床実践能力は、5つの能力領域に分類され、119 のコード、28 のサブカテゴリー、9 のカテゴリーが抽出された（表）。5つの能力領域は、<臨床状況判断>、<臨床看護実践>、<多職種連携・協働>、<相談・調整>、<治療(医療)実践>である。抽出されたカテゴリー、サブカテゴリーは表を参照されたい。

#### D. 考察

今回、CNS および試行課程修了看護師の養成課程の専任教員とそれぞれの養成課程を修了した臨床実践家を対象にフォーカスグループインタビューを行い、高度な臨床実践能力に関するデータを収集した。統合したデータから導き出された 5 つの能力領域の中で、試行課程修了看護師に特徴的な能力領域は、<治療(医療)実践>であった。これは、試行課程修了看護師養成課程において、専門性の高い包括的な医療的処置等を医師と連携・協働して実践できることを試行課程修了看護師の能力のひとつに位置付け、教育が行なわれている実態を反映している。

米国看護師協会が関連団体との間でコンセンサスを得て発表している APN (Advanced Practice Nurse ;高度実践看護師) モデルでは、APN の要件として円の中心に大学院教育、認定、患者家族に焦点化した実践があり、最も重要な中心的能力としての直接的臨床実践を構成している。わが国の現在の CNS および試行課程修了看護師養成課程は、この 3 つの要件に合致した教育課程であることがわかる。また、APN のコアとなる 6 つの能力として、熟練した教育指導能力、

コンサルタントとしての能力、研究の能力、臨床の専門性や組織内でのリーダーシップ、調整能力、倫理的意志決定能力が示されている。今回の結果と比較すると、教育指導能力と研究能力は抽出されなかった。この理由として、インタビューでは患者家族を対象とした直接的臨床実践に語りが焦点化されていたため、教育指導能力と研究能力の抽出には至らなかつたと推察する。

今回の研究で患者家族に焦点化した高度な臨床実践能力の構成要素として、5 つの能力領域、9 のカテゴリー、28 のサブカテゴリーを明らかにすることができた。今後は、構成要素の妥当性を確認しながら、OSCE による評価可能な臨床実践能力を検討し、OSCE の開発とその評価を課題とする。

#### E. 結論

1. わが国の CNS および試行課程修了看護師養成課程の概要、養成課程における臨床実践能力の評価方法について把握することができた。
2. CNS および試行課程修了看護師の高度な臨床実践能力の構成要素として、5 つの能力領域と 28 のサブカテゴリー、9 のカテゴリーを明らかにした。

#### E. 研究発表

1. 論文発表  
なし
2. 学会発表  
なし

#### F. 知的財産権の出願・登録状況

なし

表 高度な看護実践を行うために必要な臨床実践能力の領域とカテゴリー

能力領域	カテゴリー	サブカテゴリー
		解剖生理や病態理解に基づくフィジカルアセスメント力
		検査結果を含む客観的データを解釈する力
臨床的に重要な変化を包括的にいち早くアセスメントする能力		多面的・包括的な深いアセスメント力
		アセスメントを簡潔明瞭に記述・説明する力
臨床状況判断		状況変化をいち早く捉える力
		周手術期患者群の臨床状況を判断する力
		臨床推論を用いて診断を予測する力
診断予測と必要なケアを導く臨床推論能力		QOL重視の先を見通したケアを推論する力
		臨床状況を適切に表現する力
看護実践をモデル化する能力		看護実践を意味づけする力
		根拠を基に看護実践を説明する力
		複雑で困難な状況に介入し解決する力
複雑かつ困難な状況において卓越した看護を実践する能力		先見性・予測性のある介入を計画する力
		必要なケアを焦点化し実践・評価する力
		日常生活環境の改善を支援する力
臨床看護実践		状況に応じた看護モデルを展開する力
		倫理的意思決定をする力
複雑な状況において倫理的視点で対処する能力		複雑な状況下で意思決定を支援する力
		倫理的问题を調整する力
		ケア提供システムを構築・変革する力
ケア提供システムを構築・変革する能力		ケア提供システムを改善・変革する力
多職種連携・協働	問題解決に向けて多職種と効果的に協働する能力	多職種と有効な協働関係を築く力
		多職種と有効な協働関係を維持する力
相談・調整	チームの状況や問題を把握し相談・調整する能力	チームをコーディネーションする力
		解決困難な問題を相談・調整する力
医療(治療)実践	臨床状況に応じて必要な医療(治療)を実践する能力	実施可能な処置・治療の範囲を判断する力
		医学的知識に基づき治療を選択する力
		急変時対応を流動的に実践する力

# 厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）

## 分担研究報告

### 国外における看護実践能力認証制度に関する動向調査

研究分担者 山内 豊明（名古屋大学大学院 医学系研究科 教授）

**研究要旨：** 高度看護実践制度がある国々に赴いて諸関係者に聞き取り調査を行い、これまでの制度設立の背景ならびに変遷を知り、更に今後の展望についての動向を整理することとした。

研究方法として既にナースプラクティショナー制度を確立し、その教育制度ならびに能力認証制度についても試行していると考えられる豪州と、専門看護師、ナースプラクティショナー、麻酔看護師資格制度を確立し、その教育体系を設立している米国の両国を調査対象とし、その両国において、その活動の関係者らに対して直接面談することを通して聞き取り調査を行った。

調査を行った豪州、米国においては実践能力認定を様々な形で検討され一部試行されていたが、十分な標準化まで至っていなかった。今後は更に、これまででも標準化が必要とされそれに応えるべく検討を重ねてきた欧州連合を中心に、人的資源交流の実績のある欧州や北欧諸国の実態と動向を明らかにして行くことで、今後の我が国における在り方への示唆を探る必要があると考えられた。

#### A. 研究目的：

国外における実践能力認証制度の動向を明らかにすることを目的とした。

探し、当事者にコンタクトを取り、さらなる関係者を辿るとともに、それら関係者らに対して直接面談することを通して、実情や今後の方向性などに繋がる各種情報収集を行った。

#### B. 研究方法：

高度看護実践制度がある国々に赴いて諸関係者に聞き取り調査を行い、これまでの制度設立の背景ならびに変遷を知り、更に今後の展望についての動向を整理する。

調査対象としては、既にナースプラクティショナー制度を確立し、その教育制度ならびに能力認証制度についても試行していると考えられる豪州と、専門看護師、ナースプラクティショナー、麻酔看護師資格制度を確立し、その教育体系を設立している米国の両国を調査対象として選定した。

調査対象国各々において、その活動の関係者を

#### C. 研究結果および D. 考察

＜豪州＞

1998 年に高度実践看護師制度を確立開始した同国では、そのベースとなる看護師資格認定は、国家一律の試験のような方式で行われているわけではない。教育機関に対する機関認証制が基本であり、卒業・修了を認定する教育機関の最終認定をもって免許資格認定としている。

修了要件の一つには OSCE (Objective Structured Clinical Examination) の合格が求められている。このことから単なる知識面だけの認証では修了としないとする方針が確認された。

しかしながら、その OSCE 実施に当たっては各教育機関が各自実施しており、具体的な判定基準の共通化はなされていなかった。従ってどのような実践能力を持って足るとするかは実質的には各教育機関の裁量に委ねられており、その認定実施も各教育機関によって行われているということであった。

教育機関に認定がそのまま資格認定となることは英國などではこれまでに既に行われている方式ではあるが、英國の場合は、最終認定試験をピアレビューとして他の教育機関関係者によって実施されている点が豪州とは異なる。このピアレビューによる相互評価により、卒業レベルの評価が相互になされることになる。このことによって教育機関の質保証を図っているとも考えられる。

豪州版ナースプラクティショナーの認証に関しても基礎免許と同様に行われ、基本的に教育機関を認証する機関認証制であり、advance practice 免許認定に関しても OSCE が採択されているが、その最終評価ならびに教育機関認証についての質保証の仕組みは十分とは言えない。

初回の免許認証の後の更新制度に関しては存在するが、その場で具体的な試験のようなものを行うものではない。あくまでも専門職としての自己研鑽を中心とし、その研鑽内容について基準に適うかが更新要件となる。

このような現状に関して、有力な教育機関の一つである Queensland University of Technology の看護学部長 Helen Edwards、実践力認証に関してその制度的な有効性に関する研究並びに研究成果を基に能力認証制度の試行を試みている研究者である同学部研究ディレクター Debra Anderson、豪州の教育認証制度に詳しい Australian Catholic University 教授 Mary Courtney らに面識を得て訪問インタビューを行った。

その結果、同国では特に高度実践看護に関する運用能力認定については何らかの共通試験的な認定を今後必要とするであろうとの見解を得た。しかしながらこれまでの歴史的経緯などから数年単位での制度設立は見越せず、地道に準備を進めて行く必要があるとの見解で一致していた。

#### <米国>

米国においては、免許制度、教育制度などは概ね米国内で相互に類似のものがあるが、完全に統一されているものではない。そもそも米国は合衆国であり、各州の立法・行政権限が優先し、州を越える活動、すなわち外交と軍事が合衆国政府の専権事項となる。警察もまず優先権は地元の所轄にあり、市町村を越えた事案の場合には郡警察が、郡をまたがる事案になった場合に州警察が動く。FBI (Federal Bureau of Investigation 米連邦捜査局) の介入は基本的に複数州に掛かる事案の場合である。

このように州政府の行政権限が最高位であるために、国家資格は存在しないとも言える。しかしながら米国民としての一定の各種保証のために認定機関の役割が必要とされ、看護教育に関しては NLN (National League for Nursing) が機関認証を行い、その機関認証を受けた教育機関の卒業、修了者について州政府当局が資格試験についての受験資格を授与する仕組みとなっている。

州行政府が受験資格を認めることによっては初めて全国共通のコンピュータによる試験 (computer-adaptive test: CAT) である看護師試験 (National Council Licensure Examination : NCLEX) を受験できる。この全国共通試験成績についても何点で合格にするかについての決定権は各州に委ねられているが、実際には全州においてその足切り点を同じにしているために、別の州で取得した看護師免許を endorse してその州の看護師免許として有効にするためには、手続きこそ

必要であるが、再度認定試験を受ける必要はないため、実質上の免許の移動に支障はない。これは丁度、我が国の自動車運転免許の免許者は国土交通大臣でなく、各都道府県公安委員会から交付されるが。その自動車運転免許を他の都道府県にendorse 出来るのと同様の仕組みである。

そこでNLNの試験制度 (NLN Testing Service) の担当者である Andrea Gambardella にコンタクトし訪問インタビューを行った。その結果、米国では実践能力育成のために、従来の実習に加えてシミュレーション教育を取り入れられるようになってきており、その隆盛は昨今著しいものがある。具体的には 2000 年の時点でシミュレーション教育を取り入れていた教育機関が 3% であったものが 10 年後の 2010 年時点では 87% の教育機関においてシミュレーション教育が提供されていた。行政としての取り組みも進んでおり、臨地実習の代替としてシミュレーションを用いた教育実践が正式に認可されつつある。現時点では全米の中で 5 州と準州であるプエルトリコでは州条例の改正が済んでおり、16 州では条例改定は済んではないが運用上の認可がなされ、17 州では条例の改定はまだあるが運用許可を検討中であった。運用例の一例として、フロリダ州においては臨地実習の 25%までは演習室におけるシミュレーション教育で代用可能としていた。このような新たな教育手法を取り入れて行くことで、超急性期化し学生実習としての現場での実地訓練が困難な昨今の状況に対応していくこうとする方向性が確認できた。

運用能力を評価する手法の一つとしての OSCE の導入については、僅かな入門課程で実験的に試行されているようではあるが、その成果についてはこれまで十分に検証されてこなかった。そこで NLN として 2010 年からシミュレーション教育とその評価手法についての研究事業を展開した。その成果は正式にはまだ公開されていなかったが、担

当者への直接インタビューから概略を掴んだ。当該研究事業への任意参加を募り、10 教育機関で 2 年位渡る介入追跡研究を行った。Creighton Competency Evaluation Instrument (CCEI) を用いてアウトカム評価を試みたが、結局のところ人が人を評価するという structure の限界が立ちはだかり、評価者の標準化をいかにして行うかという今後の課題が明確化されたという情報を得た。

NLN の機関認証範囲は主に基礎入門課程であり、advance practice に関しては、各種関係団体による認証認定制度を基としている。ナースプラクティショナーについては米国看護師協会 (American Association of Nurses: ANA) の下部組織である米国看護認証センター (American Nursing Credential Center: ANCC) による認定試験が用意されている。この全国共通試験の得点結果を添えてナースプラクティショナー教育機関の修了証書を州政府に提出することによりその州のナースプラクティショナー免許を申請することになる。ANCC の全国共通試験成績についても何点で合格にするかについての決定権は各州に委ねられているが、実際には全州においてその足切り点を同じにしているために、別の州で取得したナースプラクティショナー免許を endorse してその州で有効にすることには実質上の支障はない。ちなみに医師免許に関してはこの点では異なり、全国共通医師免許試験があるがその合格基準点が州によって異なっているために、必ずしも endorsement が成り立たない場合もある。また余談であるが ANA の組織率は約 10% に過ぎず、全米での看護職の 9 割は ANA に入会していない。そのため ANCC 以外の認証制度の動きもないわけではなさそうであるが、それ以上の確認は困難であった。

上記の認証はあくまで知識面での能力確認に過ぎず、実践運用能力認定についての動向を探った。New York University 看護学部 Doctor of

Nursing Practice Programs の責任者である Jamesetta A. Newland、Pace University の学長代理兼看護学部長 Harriet R. Feldman、Mercy College 副学長 Bernadette Amicucci、University of Pittsburg 看護学部で麻酔看護師教育担当 Richard Henker にインタビュー調査を行った。その結果、ナースプラクティショナー課程で試行的に OSCE を試みかけている教育機関はないことはないが、その成果は十分には示されていないこと、麻酔看護師では実践能力認定を実技で行うべく水面下で準備は進めているがその実現はまだまだ先であること、ナースプラクティショナーの実践能力認定の構想はないわけではなさそうであるが、毎年の養成人数に対しての実技認定試験運用が非現実的であることから、現時点では教育機関認証に頼らざるを得ないという認識が明らかになった。

以上のように米国においては現時点では入門課程、advance practice 課程のいずれも実践能力認定を個別の試験方式で進めることは困難との認識があったが、免許制度そのものに更新制が取り入れられており、実務経験を維持することを通して運用能力の維持向上を担保しようとしているものとも窺えた。

## E. 結論

調査を行った豪州、米国においては実践能力認定を様々な形で検討され一部試行されていたが、十分な標準化まで至っていなかった。今後は更に、これまでも標準化が必要とされそれに応えるべく検討を重ねてきた欧州連合を中心に、人的資源交流の実績のある欧州や北欧諸国の実態と動向を明らかにして行くことで、今後の我が国における在り方への示唆を探る必要があると考えられた。

## F. 研究発表

なし

## G. 知的財産権の出願・登録状況

なし