研究成果報告書 科学研究費助成事業

平成 30 年 6 月 2 1 日現在

機関番号: 12601

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2015~2017

課題番号: 15K11502

研究課題名(和文)看護領域における臨床推論教育の概念整理と改善された教育プログラムの開発

研究課題名(英文) Conceptual reorganization of clinical reasoning education in nursing area and development of improved educational programme

研究代表者

大西 弘高 (Onishi, Hirotaka)

東京大学・大学院医学系研究科(医学部)・講師

研究者番号:90401314

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文): 看護領域の臨床推論と混同されやすい看護過程と看護診断について概念の整理を行った。そして看護領域の臨床推論には、医学モデルに基づく推論と、看護独自の視点に基づく推論の2つがあることが明らかになった。多職種協働の発展に従い、看護師の特定行為研修で医学モデルの臨床推論がカリキュラムに組み込まれたこともあり、看護師の臨床推論と医師の臨床推論は歩み寄ってきている。臨床推論の教育方法としては、複雑さと不確実性の中であるとして、Loguity boood Looping をある。その方法のエストレア、Loguity boood Looping をある。その方法のエストレア、Loguity boood Looping をある。その方法のエストレア、Loguity boood Looping だちる。 タディが有効である。その方法の一つとして、Inquiry-based Learningがある。

研究成果の概要(英文):We reviewed and sorted out the concepts of nursing process and nursing diagnosis which are easily confused with clinical reasoning in the nursing area. It was clarified that clinical reasoning in the nursing area has two patterns: reasoning based on medical model and on viewpoint unique to nursing. Along with the development of collaborative practice, clinical reasoning patterns by nurses and by physicians are getting closer as clinical reasoning of medical model has been incorporated into the curriculum for nurses' designated procedures. As for educational methods of clinical reasoning, a case-based learning is effective for practicing reasoning and judgment by grasping moment-to-moment changes of patients in complexity and uncertainty. One method is inquiry-based learning.

研究分野: 医療者教育

キーワード: 看護教育 程 看護 臨床推論 医療者教育 医学教育 inquiry-based learning case-based learning 看護過

1.研究開始当初の背景

現在、我が国の医療を改善するために、チーム医療推進は喫緊の課題の一つである。医師と看護師等との協働・連携のあり方については、厚生労働省における「チーム医療推進に関する検討会」などでも検討されてきた。

絶対的医療行為である「診断」は医師にしか行えない法的規制があるが、医療現場においては、看護師が患者の変化に最初に気づく機会が多く、医師に連絡をするか、看護師がしはらく経過をみるかといった様々な意思決定がなされている。また、心理社会面への配慮、生活・療養面での助言といった看護師ならではの視点でのケアについても、看護師の強みを生かした意思決定がなされている。このような意思決定を支える思考過程をこでは臨床推論とする。

看護師による臨床推論は、Fonteyn (1991) により「よりよい患者アウトカムに向けて、 ケアを計画し、意思決定を行うために、患者 の情報を見渡し、分析する際に生じる認知プ ロセス」と定義されている。Gordon (1994) は、臨床推論のプロセスを、 患者との出会 健康問題の仮説 LI. 臨床上の情報収集、 これらの仮説の確認や除外のため の構築、 のさらなる情報の検索、 意思決定、 ションの決定の 6 段階に分類している。 Ritter (1998) は、最適な患者アウトカムを 促すためのエビデンスを採り入れることを 提唱している。

これらの枠組みは、アセスメント、健康問 題の同定、看護計画、実施、評価からなる看 護過程と重なる部分がある。しかし、 Henderson (1982) は臨床推論プロセスと看 護過程を混同すべきではないと警鐘を鳴ら した。Benner & Tanner (1987)は、看護過 程の枠組みにおいては系統的な情報収集や 健康問題の把握が一つ一つ順序立てて整然 と進行するように教えられているが、現場の 臨床推論はより直感的に行われることも多 く、後者の教育もより強調されるべきである と述べた。この点は、看護診断に関して最も 代表的な NANDA-I 看護診断 定義と分類 2012-2014 においては、臨床推論や診断推論 と看護過程が同義であるとされており、整理 が必要であろう。

このような臨床推論を支える理論として は、認知科学の台頭に伴う Newell & Simon (1972) による情報プロセシング理論、 Lipman & Deatrick (1997) がナースプラク ティショナーに試みた決断分析、Benner ら が用いてきた解釈学 (hermeneutics)アプローチなどがある。 Benner ら (1992) は、経験豊富な看護師が行 なっている臨床判断を、 類似臨床症例のパ ターンからのパターン認識、 次に何が起こ るかの予測による緊急性の感知、 患者の多 数の複雑な情報とマネジメントに同時に注 患者に優先して行うこと、 意を向ける能力、 看護師の責務を現実的に評価できる理解力

の4つであると述べている。

井部・大生(2012)による「看護管理」誌における連載では、簡単に上記の枠組みが述べられており、その後各専門看護領域の臨床推論が扱われている。しかし、看護領域での臨床推論の総論的な基盤は十分述べられているとは言い難く、その状況で各論に入ってしまっているため、看護教育の分析に用いることはやや困難な印象がある。

医学領域では、臨床推論の理論的基盤、各専門領域の医師の考え方の違い、臨床推論の教育や学習者評価など、様々な内容、領域について体系化が進んできた。教育法についても、卒前教育のみならず、卒後研修や生涯学習についても方法論が明示され、現場の改善が進みつつある(大西、2012)。ただ、医現場は専門分化が進み過ぎている面があり、これは、自らの専門分野以外の臨床推論、心理社会的な側面を含めた総合的な臨った形る(松しては似通った部分が多いと思われるが、一部は文脈の違いから異なった推論プロセスが必要かもしれない。

看護師の臨床推論に関する概念整理を行う際、医師の臨床推論に関して深まってきた臨床推論の知見がかなり役立つであろう。そうでない領域については、看護理論、認知心理学的な理論などを援用して、より適切な理論基盤を構築したい。これにより、看護師の臨床推論モデルを構築することができ、医師一看護師間のコミュニケーションが円滑になり、現場での業務連携が推進され、それに向けた教育が改善されることが期待される。

2.研究の目的

本研究の目的は、看護領域の臨床推論に関する現在の理論基盤の整理を行うことである。特に、看護過程と臨床推論の異同という点から、臨床推論教育の改善の方向性を探ることが目的である。

3.研究の方法

看護学領域の臨床推論について概念整理 を進めるため、文献検索を行った。そしてシ ンポジウムを開催し、教育領域と臨床現場の 両方の視点から臨床推論の理論基盤を捉え ると共に、理論の普及を進めた。

4. 研究成果

看護領域の臨床推論には、医学モデルに基づく推論と、看護独自の視点に基づく推論の2つがあることが明らかになった。そして、医師と看護師の協働の取り組みがなされる中で、看護師の特定行為研修で医学モデルの臨床推論がカリキュラムに組み込まれたこともあり、看護師の臨床推論と医師の臨床推論は歩み寄ってきているという結論に至った

臨床推論と混同されやすい看護過程と看

護診断についても併せて概念の整理を行っ た。看護過程は看護診断を含む問題解決のア プローチであり、この看護過程の中で、医学 モデルに基づく臨床推論と看護独自の視点 に基づく臨床推論の両方が行われている。前 者と後者は推論プロセスとしては同じであ るが、その対象が異なる。医学モデルでは患 者の病態に着目して推論を行うが、これは看 護問題の前提となる患者の状態理解のため、 診療の補助行為に伴う治療推論のため、また、 看護のモニタリング機能のために行われて いる。一方で看護独自の視点では、健康問題 に対する人間の反応に着目して推論を行う ので、その対象範囲は日常生活への影響にま で及ぶ。看護診断はその中で、看護が扱う問 題とその解決方法を共通の言語で語るため のラベルとしての役割を果たしている。ラベ ル付けにより、そのラベルに紐付いたより詳 細な情報収集がしやすくなるという観点で は有用である。一方、看護問題がパターン認 識化されてしまい、思考が奪われ個別の患者 ニーズに沿った看護ケアが提供できなくな るのではという危惧もあるため、ラベルに縛 られ過ぎないように配慮する必要もあると いう認識は必要であろう。

臨床推論の教育方法に関しては、複雑さと不確実性の中で患者の経時的な変化を捉えて推論・判断を行う練習として、ケース・スタディが有効であるとされる。その方法の一つとして、Inquiry-based Learning (IBL)がある。これは、少ない情報から仮説を立て、それを検証するためにさらなる情報収集をし、仮説の精度を上げていくという過程を直じて、洞察力や先見的な思考力を育てるとして、洞察力や先見的な思考力を育ますをといる。学部教育に限らず卒後の継続教育にも活用されている教育手法である。

このような臨床推論スキルを高める取り 組みが行われているが、看護師に対して、医 学モデルに基づく臨床推論を医師レベルの 網羅性で求めることは現実的ではない。した がって、現場でどのレベルまで求められてお り、どこに課題が残っているのかを今後探っ ていく必要がある。

5 . 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者に は下線)

[雑誌論文](計20件)

- 1. Osamu Nomura, <u>Hirotaka Onishi</u>, Hiroyuki Kato. Medical students can teach communication skills-a mixed methods study of cross-year peer tutoring. BMC medical education 17(1): 103, 2017, 查読有
- 土屋瑠見子,吉江悟,川越正平,平原佐 斗司,大西弘高,村山洋史,西永正典, 飯島勝矢,辻哲夫.在宅医療推進のため

- の多職種連携研修プログラム開発:都市 近郊地域における短期的効果の検証.日 本公衆衛生雑誌 64(7):359-370,2017, 査読有
- 3. <u>大西弘高</u>. 学習者評価とコンピテンシー 基盤型教育. 医療職の能力開発 4(1): 21-28, 2017, 査読有
- 4. Onishi H. Assessment of Clinical Reasoning by Listening to Case Presentations: VSOP Method for Better Feedback. Journal of Medical Education and Curricular Development 3: 125-131, 2016, 查読有
- 5. <u>大西弘高</u>. 科学的根拠が不十分な場合, やらない方がよいとされる場合の介入は どうするか?尿検による腎疾患の二次予 防を例に .G ノート 4(3):566-574,2017, 査読無
- 6. 安藤公美惠, 林寛之, 大西弘高 【プロ× プロ イナダ(研修医)も学べばブリ(指 導医)になる 現場のプロと臨床推論の プロが教える診断能力アップ術(最終 回) 】、もう歳だから?(身体機能の低下). 治療 98 (7): 1144-1152, 2016, 査読無
- 7. 澤田裕介,林寛之,<u>大西弘高</u>【プロ×プロ イナダ(研修医)も学べばブリ(指導医)になる 現場のプロと臨床推論のプロが教える診断能力アップ術(第 11 回)】,「ヒツジと薬の,その前に......治療98(6):906-913,2016,査読無
- 8. 田中惇也, 林寛之, <u>大西弘高</u>【プロ×プロイナダ(研修医)も学べばブリ(指導医)になる 現場のプロと臨床推論のプロが教える診断能力アップ術(第 10 回)】,「外傷だ~。これは、すぐに頭部 CT だ~」……ではないよ!,治療 98(5):750-757,2016,査読無
- 9. <u>大西弘高</u>,【価値に基づく医療-患者にとっての最善の選択をめざして】価値に基づく診療(VBP)とは何か, Modern Physician 36(5):405-410, 2016,査 読無
- 10. <u>大西弘高</u>, 医学教育の現在 現状と課題(Vol.13) 医学教育における評価, 医学のあゆみ 257(7):795-802, 2016, 査読無
- 11. 八幡えり佳, 林寛之, 大西弘高, 【プロ×プロ イナダ(研修医)も学べばブリ(指導医)になる 現場のプロと臨床推論のプロが教える診断能力アップ術(第9回)】 胸痛に惑わされて.....(胸痛), 治療 98 (4): 594-601, 2016, 査読無
- 12. 田中惇也, 林寛之, 大西弘高, 【プロ×プロ イナダ(研修医)も学べばブリ (指導医)になる 現場のプロと臨床推論 のプロが教える診断能力アップ術(第8回)】 先生!おじいちゃんの鼻血が、鼻血が止まらないんですけど!!, 治療98

- (3):458-464, 2016, 査読無
- 13. 山中俊祐, 林寛之, <u>大西弘高</u>, 【プロ× プロ イナダ研修医も学べばブリ指導医 になる 現場のプロと臨床推論のプロが 教える診断能力アップ術(第7回)】 先 生!こ.....腰が!!!(腰痛 ギックリ腰の ビックリ pitfall!!!), 治療 98 (2): 308-317, 2016, 査読無
- 14. 林寛之, 大西弘高, 【プロ×プロ イナダ(研修医)も学べばブリ(指導医)になる現場のプロと臨床推論のプロが教える診断能力アップ術(第6回)】頭がしめつけられる、突然……??(頭痛), 治療98(1): 149-157, 2016, 査読無
- 15. 安藤公美惠, 林寛之, <u>大西弘高</u>, 【プロ×プロ イナダ研修医も学べばブリ指導 医になる 現場のプロと臨床推論のプロが教える診断能力アップ術(第5回)】 太っただけ!?(体重増加), 治療97(12): 1818-1825, 2015, 査読無
- 16. 安藤公美惠, 林寛之, <u>大西弘高</u>, 【プロ×プロ イナダ(研修医)も学べばブリ(指導医)になる 現場のプロと臨床推論のプロが教える診断能力アップ術(第4回)】 痩せが止まらない……(体重減少),治療97(11):1602-1608, 2015,査読無
- 17. 山中俊祐, 林寛之, 大西弘高, 【プロ× プロ イナダ(研修医)も学べばブリ(指 導医)になる 現場のプロと臨床推論の プロが教える診断能力アップ術(第3 回)】 眼が真っ赤で、頭は真っ白!?? 眼 球結膜充血 まさかの red eye の red flags、治療 97(10): 1450-1456, 2015, 査読無
- 18. <u>大西弘高</u>, 医学教育における outcome-based education(OBE)の影響, 理学療法学 42 (8): 781-782, 2015, 査 読無
- 19. 神川洋平,林寛之,大西弘高 【プロ×プロ イナダ(研修医)も学べばブリ(指導医)になる 現場のプロと臨床推論のプロが教える診断能力アップ術(第2回) 】めまいが、めまいがぁぁぁ(めまい).治療 97(9): 1306-1312, 2015,査読無
- 20. 林寛之, 大西弘高 【プロ×プロ イナダ (研修医)も学べばブリ(指導医)になる 現場のプロと臨床推論のプロが教える診 断能力アップ術(第1回) 】足が腫れたんですけど…(浮腫).治療 97(8): 1126-1132, 2015, 査読無

[学会発表](計18件)

 Hirotaka Onishi, Yoon Soo Park, Ryo Takayanagi, Yasuki Fujinuma. The composite score reliability for different assessment components for

- family medicine specialist certification examination in Japan. Ottawa Conference 2018. Abu Dhabi, United Arab Emirates. 2018. 3. 10-14
- 大西弘高、看護領域の臨床推論、シンポジウム「看護領域の臨床推論」、第 10 回日本医療教授システム学会、東京、2018.3.1~2
- 3. <u>Hirotaka Onishi</u>, Osamu Nomura. Development of values-based practice workshop to improve patient-centered interprofessional collaboration. 15th Asia Pacific Medical Education Conference (APMEC). Singapore, Singapore. 2018. 1.10-14
- Hirotaka Onishi. Ryo Takayanagi, Yasuki Fujinuma. Improved reliability of summative portfolio assessment for family medicine certification by Japan Primary Care Association. 15th Asia Pacific Medical Education Conference (APMEC). Singapore, Singapore. 2018. 1.10-14
- 5. 山本健、<u>大西弘高</u>.上部消化管内視鏡被 験者体験の教育的効果や問題点に関する 質的研究.第94回日本消化器内視鏡学会. 福岡.2017.10.12~15
- 6. <u>Hirotaka Onishi</u>, An Educational Intervention of Interprofessional Learning in Community Based Health Care, 1st Asia Pacific Interprofessional Education and Collaboration (APIPEC) Conference, Makassar. Indonesia. 2017.9.27~30
- 7. 杉本なおみ,酒井郁子,藤沼康樹,大西 <u>弘高</u>、【医師・看護師間連携能力の鍵を握 る「クリティカルポイント」事例】、第9 回日本ヘルスコミュニケーション学会学 術集会、京都、2017.09.16~17
- 8. 小宮山学,家研也,田原正夫,村田亜紀子,市川周平,竹村洋典,大西弘高.医学部6年次生の診療専門家選択に関する基礎資料:JMECS study 記述統計.第49回医学教育学会大会.札幌.2017.8.18.~19
- 9. 家研也,村田亜紀子,田原正夫,小宮山学,市川周平,竹村洋典,大西弘高.医学部6年次生の専門科選択に関わる因子の検討:JMECS study 二次解析.第49回医学教育学会大会.札幌.2017.8.18~19
- 10. 村田亜紀子,家研也,田原正夫,小宮山学,市川周平,竹村洋典,大西弘高.医学部6年次生の志向性・専門科選択への性差の影響:JMECS study 二次解析.第49回医学教育学会大会.札幌.2017.8.18~19
- 11. 田原正夫,家研也,村田亜紀子,小宮山学,市川周平,竹村洋典,大西弘高.将

来のキャリアに研究や教育を志望する医学部 6 年次生についての検討 JMECS study 二次解析.第49回医学教育学会大会.札幌.2017.8.18~19

- 12. <u>Hirotaka Onishi</u>. New clinical reasoning model from a diagnosis to management: three-layer cognitive (TLC) model. 14th Asia Pacific Medical Education Conference (APMEC). Singapore, Singapore. 2017. 1.11-15
- 13. 杉本なおみ,酒井郁子,藤沼康樹,大西 弘高.二職種間意思決定プロセスを円滑 にする教育プログラムの開発と評価:医 師・看護師間連携のクリティカルポイン ト調査.第9回保健医療福祉連携教育学 会学術集会.東京.2016.8.21
- 14. 仁田善雄,森本剛,大西弘高,片桐瑞希, 北村聖,大滝純司,吉田素文,齋藤宣彦, 医学系 OSCE 合同委員会.共用試験医学系 OSCEの10年間にわたる研究.第48回日 本医学教育学会.大阪.2016.7.29~30
- 15. 野村理, 大西弘高, 加藤博之. 卒前屋根 瓦式教育におけるチュータートレーニン グの意義.第 48 回日本医学教育学会. 大 阪. 2016.7.29~30
- 16. 弘田義人,山中崇,玉井杏奈,江頭正人, 孫大輔,<u>大西弘高</u>,飯島勝矢,秋下雅弘. 医学生を対象とした模擬サービス担当者 会議の意義.第 18 回日本在宅医学会大会・第 21 回日本在宅ケア学会学術集会合 同大会.東京.2016.7.16~17
- 17. 弘田義人,山中崇,江頭正人,孫大輔, 大西弘高,飯島勝矢,秋下雅弘.医学生 は在宅医療を中心とする地域医療学実習 で何を学んだか.第58回日本老年医学会 学術集会.金沢.2016.6.8~10
- 18. 山中崇,弘田義人,松本佳子,孫大輔, 大西弘高,飯島勝矢,江頭正人,秋下雅 弘.「医学部学生に対する地域医療学実習 の効果に関する検討」.第 58 回日本老年 医学会学術集会.金沢.2016.6.8~10

[図書](計7件)

- 林寛之,大西弘高編著.イナダ(研修医) も学べばブリ(指導医)になる:現場のプロと臨床推論のプロが教える診断能力アップ術.南山堂.東京.2017
- 2. 大西弘高 . 医学教育における e ラーニングの概要 . 田邊政裕監修 . e ポートフォリオ: 医療教育での意義と利用法 .pp3-21 . 篠原出版新社 . 東京 . 2017
- 3. 伊藤敬介, 大西弘高編著.ナースのための臨床推論で身につく院内トリアージ: 最速・最強の緊急度アセスメント.学研 メディカル秀潤社.東京.2016
- 大西弘高 .医学教育と教育工学 .中山実 , 鈴木克明編 . 職業人教育と教育工学 (教

- 育工学選書 第 15 巻). pp20~42. ミネルヴァ書房. 京都. 2016
- 5. 大西弘高 . 3 年間を通じた学び方:ポートフォリオを活かした学び . 草場鉄周編 . 総合診療専門研修の手引き 4:何をどう教え学ぶか工夫と実例 . pp137~144 . 中山書店 . 東京 . 2016
- 6. 大西弘高.診療所で初期研修の指導を任されたけどどうすればいいんだろう.草場鉄周,一瀬直日編.総合診療専門医腕の見せどころ症例2:最上のポートフォリオに向けて.pp118~125.中山書店.東京.2016
- 7. 古川裕之,赤瀬智子,林正健二,<u>大西弘</u> 高編.臨床薬理学(ナーシング・グラフィカ疾病の成り立ち).メディカ出版. 大阪.2016

[産業財産権]

出願状況(計0件)

取得状況(計0件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号: 取得年月日: 国内外の別:

〔その他〕(計0件) ホームページ等

6.研究組織

(1)研究代表者

大西 弘高 (ONISHI, Hirotaka) 東京大学・大学院医学系研究科 (医学部)・ 講師

研究者番号:90401314

(2)研究分担者

任 和子(NIN, Kazuko)

京都大学・医学(系)研究科(研究院)・教

授

研究者番号:40243084

西薗 貞子 (NISHIZONO, Teiko) 大阪医科大学・看護学部・講師

研究者番号:50458014

(3)連携研究者 特になし

(4)研究協力者 北野 綾香 (KITANO Ayaka) 東京大学・大学院医学系研究科 (医学部)・ 大学院生