

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 22 日現在

機関番号：12601

研究種目：基盤研究(C) (特設分野研究)

研究期間：2014～2016

課題番号：26520103

研究課題名(和文)高齢者のケア内容を決定する際の臨床推論に対する教育プログラムの方向性

研究課題名(英文) Direction of educational program for clinical reasoning on determining content for elderly care

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)：高齢者のケア内容を決定する際の臨床推論に関し、価値に基づく診療(VBP)と3層の輪(TLC)のモデルを明確化し、この重要性を示した。VBPには、気づき、推論、当人中心の診療、多職種チームワーク、ディスセンサスの5つの要素がVBPを実践する上で不可欠である。臨床推論は、TLCモデルが介入対象同定、介入内容決定、介入実施と評価の3つの過程の組み合わせであることを示した。

教育プログラムとしてVBPワークショップを開発し、5回繰り返す中で内容を継続改善した。臨床推論教育の評価手法としてVSOPモデルを開発した。これらの成果は2017年2月12日のシンポジウムにて40名の参加者と共有した。

研究成果の概要(英文)：Regarding the clinical reasoning on determining the content of elderly care, we specified two models of values-based practice (VBP) and three-layer circle (TLC). In the VBP, five components are indispensable, awareness, reasoning, person-centered practice, interprofessional teamwork, and discensus. For clinical reasoning, TLC model consists of three processes of intervention-focus identification, intervention content determination, and intervention implementation/evaluation.

As an educational program we developed VBP workshop and repeated it five times to continuously improve. As an assessment tool for clinical reasoning we developed VSOP model. These results were shared with the 40 participants in the symposium on Feb 12, 2017.

研究分野：総合診療

キーワード：臨床推論 高齢者ケア 価値に基づく診療 VBP VSOP

1. 研究開始当初の背景

わが国は、国際的に見ても未曾有の高齢社会であり、しかも今後ますますその傾向が強まっていくという予測がなされている。猪飼(2010)は、21世紀に高齢患者が医療ケアを求めたとき、単に医学的な「治癒」を目標とするだけでなく、生活やセルフケア、その支援的な福祉も必要なことが多く、また新たな疾病負荷を予防するための保健にも配慮しなければならないとしている。その背景として、慢性疾患は複数が入り組んだ様相を呈し、一方の治療が別の問題を引き起こすことも珍しくないこと、死期が近づくと、緩和ケアへの移行も考えなければならないが、その際には地域での医療・福祉・保健資源、家族サポート、家族や本人の死生観などにより、ケア内容は大きく変化すること、などが挙げられる。

医師は、このような高齢者ケアの複雑な現場において、様々な意志決定を求められる。通常に診断をつけ、意志決定するための「診断推論」については、通常の臨床医学の考え方を利用すればよい。しかし高齢者ケアを決定するための「臨床推論」はより複雑なため、新たな考え方を必要とする。臨床推論は、認知心理学において「問題解決」と呼ばれる認知作業の一種(大西 2012)であると考えられることは助けとなる。そのプロセスは、問題の同定、情報収集と整理、仮説設定、仮説検証、解決策の利用、という5つのステップに分かれる。高齢者ケアの「情報収集と整理」の方法としては、Rubenstein(1988)が提唱した高齢者総合機能評価(comprehensive geriatric assessment: CGA)が日本でも広く用いられているが、それ以外のステップにおいては考え方の枠組みが明確とは言えない。

様々な臨床現場における意志決定、臨床推論を支える考え方の枠組みとして、これまでに提唱された中で最も有名なものは、SackettやGuyattらのグループが提唱した根拠に基づく医療(EBM: evidence-based medicine)であり、根拠(エビデンス)として臨床疫学的研究のアウトカムを重視し、1990年代の医療を席卷した。しかし、ガイドライン策定など、集団に対するケア方針の決定には有用だが、個々の事例に対しては、より広い考え方の援用が必要なことも多い。高齢者ケアの臨床推論を支えるより広い考え方としては、Greenhalghによるナラティブに基づく医療(narrative-based medicine) Brownら、Fulfordによる価値に基づく医療(value or values-based medicine)、Jonsenらによる臨床倫理(clinical ethics)といった枠組みも知られつつある。また、プライマリケア現場では、StewartやMcWhinneyによる患者中心の医療(patient-centered medicine)、FrankelやEngelらによる生物心理社会アプローチ(biopsychosocial approach)の枠組みが用いられることも多い。しかし、わが国

の社会・歴史背景を鑑みた上で、高齢者ケアにどのような枠組みをどのように用いるべきかについては明確ではない。

このような現状において、医師養成において高齢者ケアの判断能力、臨床推論をどのように教育すべきかについての議論も確立されているとは言いがたい。1996~99年には、旧文部省にて「21世紀に向けた医師・歯科医師の育成体制の在り方について」の報告書が4回にわたって出されたが、こういった内容に関しては扱っていない。医学教育モデル・コア・カリキュラムの到達目標においては、2001年版には入っていないが、2007年改訂において「医療倫理の遵守」、「医療チームの一員としての行動」、「地域における医療・保健・福祉等の連携および医療の経済的側面等の医療を巡る動向に関心・理解」という記載がようやく加わった程度である。結局、EBMの枠組みに収まらないような個々の事例に対しては、考え方の枠組みはナラティブに基づく医療、臨床倫理、コミュニケーション技法教育などの名称で個々の医学教育機関が教育しているに過ぎず、系統立っていない。

2. 研究の目的

高齢者ケアをより重視した医学教育を行っていくためには、高齢者ケアにおける臨床推論を行うための枠組みの整理、枠組みを支える学問的基盤の整理、の2段階に関する分析が急務である。本研究では、診断推論の枠組み(大西 2012)、「医師アタマ」モデル(尾藤 2007)などを組み合わせ、さらに大きな枠組みとして整理し、教育可能なモデルとして提案することが目的である。

3. 研究の方法

文献的に様々な理論を組み合わせ、高齢者のケア内容を決定する際の臨床推論モデルに関して研究者間でのディスカッションを繰り返した。構築したモデルは、ワークショップを通じて教育すると共に、その教育実践を振り返りながら、モデルを継続的にブラッシュアップした。

4. 研究成果

高齢者のケア内容を決定する際の臨床推論に関し、価値に基づく診療(values-based practice: VBP)と3層の輪(three-layer circle: TLC)のモデルを明確化し、この重要性を示した。VBPにおいては、4つの臨床スキル(価値への気づき、推論、知識、コミュニケーション技法)、2つの関係性(当人中心の診療、多職種チームワーク)、3原則(二本の脚、軋む車輪、科学主導)、そして临床上の意思決定におけるディスセンサスが主な構成要素である。これらの中でも、特に価値への気づき、推論、当人中心の診療、多職種チームワーク、ディスセンサスの5つの要素はVBPを実践する上で不可欠であることが判明した。

臨床推論に関しては、TLC モデルが診断などを中心とした「介入対象同定」、治療やマネジメントの意思決定を含む「介入内容決定」、治療やマネジメントの後のモニタリングを中心とした「介入実施と評価」の3つの過程の組み合わせであることを示した。これにより、介入対象同定の際に介入内容決定の方向性が重要であることが分かる。例えば、best supportive care でよい患者に対しては、症状緩和のための判断は必要だが、それ以上の原因検索は不要になる。同様に介入を行う場合には、その介入の主効果、副次効果を予測し、それらをどのようにモニタリングするかを考慮した上で意思決定することも重要である。このように考えると、介入対象同定の際から、3つの過程を常に考え併せる必要がある。

VBP や TLC モデルについての理解を深めるために、VBP ワークショップという3時間の教育プログラムを開発し、この取り組みも5回繰り返すことができた。いずれも多職種で実施し、価値への気づき、推論、当人中心の診療、多職種チームワークについての理解を深めることができた。ディスセンサスの学習については、今後患者役をロールプレイに組み込むなどの対応を予定している。

また、高齢者ケアにおける臨床推論教育の内容や量的基準については、VSOP モデルとして構築し、信頼性検証などを進めている。高齢者ケアにおける臨床推論教育試案に関するシンポジウムは2017年2月12日にVBPシンポジウムの名称で開催し、40名の参加者によるディスカッションを展開することができた。

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 25 件)

1. 尾藤誠司, 大熊謙太郎. 併発疾患のある糖尿病患者の診療: 精神疾患と糖尿病. 内科 119(1): 107-110, 2017
2. 尾藤誠司. 多様性社会における合意形成と意思決定. Modern Physician 36(5): 401-404, 2016
3. 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
4. 安藤公美恵, 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
5. 澤田裕介, 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11回)】、「ヒツジと葉の、その前に……. 治療 98(6): 906-913, 2016
6. 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
7. 大西弘高.【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
8. 大西弘高, 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
9. 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
10. 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
11. 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
12. 尾藤誠司. 書く: 総論 医師にとっての "Representation" (表象)としての書字. 治療 98(2): 168-173, 2016
13. 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
14. 安藤公美恵, 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5回)】太っただけ!?(体重増加), 治療 97(12): 1818-1825, 2015
15. 尾藤誠司. マルチモビディティにおける治療優先順位と倫理的ジレンマ 「あちらを立てれば、こちらが立たず」からの合意形成. 総合診療 25(12): 1131-1134,

2015

16. 安藤公美恵, 林寛之, 大西弘高.【プロ×プロ イナダ(研修医)も学べばプリ(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
17. 和座一弘, 藤田伸輔, 山田隆司, 大野每子, 山岡雅顕, 三瀬順一, 大西弘高, 佐藤幹也, 高柳宏史, 佐藤健一. 都会型診療所の紹介におけるトリアージ機能の研究. 日本プライマリ・ケア連合学会誌 38(2): 111-115, 2015
18. 山中俊祐, 林寛之, 大西弘高.【プロ×プロ イナダ(研修医)も学べばプリ(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
19. 大西弘高. 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
20. 神川洋平, 林寛之, 大西弘高.【プロ×プロ イナダ(研修医)も学べばプリ(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
21. 林寛之, 大西弘高.【プロ×プロ イナダ(研修医)も学べばプリ(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
22. 尾藤誠司. エンド・オブ・ライフケアにおける意思決定の考え方. 緩和ケア 25(3): 207-212, 2015
23. 尾藤誠司. 指導医のために 医学・医療の多様性を追求する 医療の多様性と"価値に基づく医療". 日内会誌 103(11): 2829-2834, 2014
24. 大西弘高.【90 疾患の臨床推論! 診断の決め手を各科専門医が教えます】序. レジデントノート 16(14): 2541-2548, 2014
25. 大西弘高.【90 疾患の臨床推論! 診断の決め手を各科専門医が教えます】総論: 臨床推論を学ぼう. レジデントノート 16(14): 2554-2559, 2014

〔学会発表〕(計 11 件)

1. Hiroataka Onishi. 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

2. 弘田義人, 山中崇, 玉井杏奈, 江頭正人, 孫大輔, 大西弘高, 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
3. 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
4. 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
5. 松本佳子, 吉江悟, 土屋瑠見子, 川越正平, 平原佐斗司, 大西弘高, 山中崇, 飯島勝矢, 辻哲夫. 「在宅医療推進のための多職種連携研修会」受講者の職種間連携活動の変化. 第 74 回日本公衆衛生学会総会. 長崎. 2015.11.4~6
6. 飯島勝矢, 吉江悟, 松本佳子, 土屋瑠見子, 川越正平, 平原佐斗司, 大西弘高, 山中崇, 辻哲夫. 「在宅医療推進のための多職種連携研修会」受講者の反応および意識・知識・実践の変化. 第 74 回日本公衆衛生学会総会. 長崎. 2015.11.4~6
7. 仁田善雄, 片桐瑞希, 大西弘高, 森本剛, 北村聖, 大滝純司, 吉田素文, 齋藤宣彦. 共用試験医学系 OSCE における評点フォーマット入力関連プログラムの利用状況. 第 47 回日本医学教育学会. 新潟. 2015.7.24~25
8. 大西弘高, 藤沼康樹, 高柳亮, 日本プライマリ・ケア連合学会試験制度委員会. 家庭医療専門医認定におけるポートフォリオ評価の信頼性. 第 47 回日本医学教育学会. 新潟. 2015.7.24~25
9. 野村理, 大西弘高, 加藤博之. 医学生は医学生を教えられるか? 屋根瓦式教育による医療面接教育は教員に劣らない. 第 47 回日本医学教育学会. 新潟. 2015.7.24~25
10. 大西弘高, 仁田善雄, 大久保智哉, 森本剛, 北村聖, 大滝純司, 吉田素文, 齋藤宣彦. 共用試験 OSCE における IRT の適用可能性. 第 47 回日本医学教育学会. 新潟. 2015.7.24~25
11. 阿曾亮子, 大西弘高, 藤倉輝道, 吾妻安良太. 参加型臨床実習(clinical clerkship:CC)中の医学生は臨床前の SP と医療面接実習をどう振り返るか. 第 47 回日本医学教育学会. 新潟. 2015.7.24~25

〔図書〕(計 4件)

1. 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
2. KWM (Bill) Fulford, Ed Peile E, Heidi Carrell 著, 大西弘高, 尾藤誠司監訳. 価値に基づく診療. メディカル・サイエンス・インターナショナル, 東京, 2016
3. 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
4. 古川裕之, 赤瀬智子, 林正健二, 大西弘高編. 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)

名称:
発明者:
権利者:
種類:
番号:
出願年月日:
国内外の別:

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〕

ホームページ等
VBP 的臨床推論
<http://vbp.hatenablog.com/>

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
尾藤誠司 (BITO, Seiji)
独立行政法人国立病院機構(東京医療センター)・臨床研究センター・臨床疫学研究室長
研究者番号: 60373437

(3)連携研究者

特になし

(4)研究協力者
野村理 (NOMURA, Osamu)
東京大学・大学院医学系研究科(医学部)・
客員研究員