

厚生労働科学研究費補助金（長寿政策科学研究事業）  
分担研究報告書

訪問看護や訪問介護における医療安全および感染症に関する海外文献レビュー

研究協力者 森岡 典子 東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科 助教  
研究代表者 柏木 聖代 東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科 教授

研究要旨

在宅領域における医療安全および感染管理について、諸外国におけるガイドラインや実態調査について文献レビューで概観し、用いられている指標を把握した。アメリカ、カナダでは、州単位でプロセス指標およびアウトカム指標を含むガイドラインが作成されており、定例報告としてのサーベイランスシステムが運用され、結果公開の他、研究に活用されている現状が明らかとなった。一方で、各指標については、ガイドラインや調査により使用されている指標やその定義は様々であり、適用するには注意が必要であることが示唆された。

A. 研究目的

在宅医療（訪問看護）・訪問介護における医療安全および感染管理について、諸外国のガイドラインや実態調査でどのような指標が用いられているか把握することを目的とした。

宅における褥瘡の関連要因など）とする。

③ 研究デザインが Review, observational study, qualitative study, mixed method research, guideline, unpublished grey literature (RCT などの介入研究は除外) であるもの。

B. 研究方法

The Joanna Briggs Institute の scoping review framework に則り、実施した。

1. 下記①～③を選定基準とし、タイトル・アブストラクトチェックを行い、該当した文献について全文チェックを実施した。

- ① 文献の対象者が在宅医療・介護サービス利用者であること。
- ② 実態調査やガイドラインなど、広く指標を網羅している文献であり、特定の指標における関連要因などは除外（在

2. 検索データベース

MEDLINE (PubMed)、 Google scholar、 関連団体のホームページとした。

3. 検索式

下記の検索式を用いて、検索を実施した。

1) 医療安全

("Home Care Services"[Mesh]) AND ("Patient Safety/organization and administration"[Mesh]OR"Patient Safety/standards"[Mesh] OR "Patient

Safety/statistics and numerical data"[Mesh]) 2019/7/15 実施

## 2) 感染管理

"Home Care Services"[Mesh] AND ("Infection Control/nursing"[Mesh] OR "Infection Control/organization and administration"[Mesh])OR"Infection rate"[AllFields])AND"2009/06/17"[PDat]: "2019/06/14"[PDat]) 2019/6/14 実施

## C. 研究結果

検索により医療安全は 35 件、感染管理は 46 件が該当した。基準に該当し、レビューの対象となった文献は各 9 件であった (図 1、図 2)。アメリカ、カナダ、スウェーデンでの調査研究もしくは州単位のガイドラインであった (表 1、表 2)。

医療安全に関するアウトカム指標として、ヘルスケア関連の感染症、せん妄、転倒、外傷 (重症度別)、褥瘡、医薬品関連エラー (飲み忘れ等も含む)、救急搬送などがあつた。

感染症に関しては、WHO ガイドライン等を基にした、手指消毒や標準予防策に関する手順をプロセス指標として位置づけていた。アウトカム指標として、中心静脈ライン感染、カテーテル関連感染 (尿路感染など)、Bloodstream Infections (BSI)、Skin and Soft Tissue Infections (SSTI)、耳鼻咽喉等の感染症、消化器感染症が多く用いられていた。また、多剤耐性菌についても、重要な指標として挙げられていた。

## D. 考察

在宅医療・訪問介護における医療安全およ

び感染管理について、指標の把握を行った。アメリカ、カナダでは、州単位でプロセス指標およびアウトカム指標を含むガイドラインが作成されており、定例報告としてのサーベイランスシステムが運用され、結果公開の他、研究に活用されている現状が明らかとなった。

一方で、各指標については、ガイドラインや調査により使用されている指標やその定義は様々であり、適用する際には注意が必要であることが示唆された。

## E. 結論

在宅医療 (訪問看護)・訪問介護における医療安全および感染管理に関して、諸外国で活用されている指標が明らかとなった。今後、わが国においても在宅領域における医療事故や感染症発生の状況について、把握していくシステムが求められる。

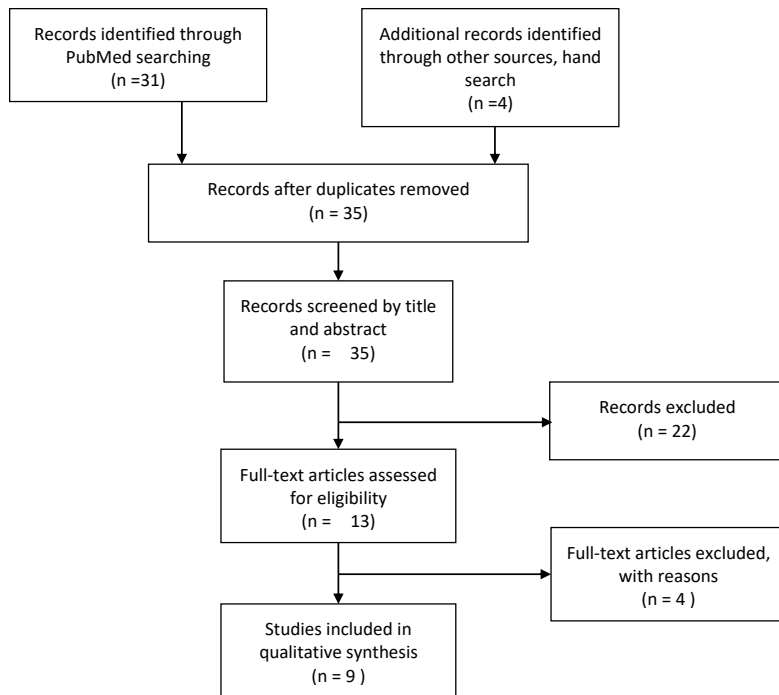


図1 医療事故に関する文献選定プロセス

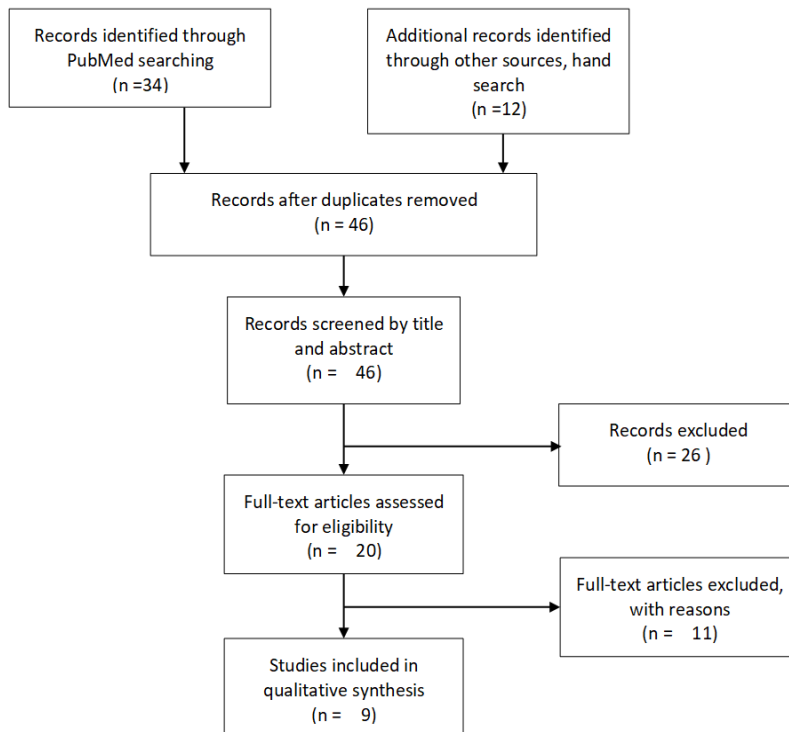


図2 感染管理に関する文献選定プロセス

表 1 医療事故に関する対象文献リスト

	書誌情報	出版年	デザイン	概要
1	Schildmeijer KGI, et al. Adverse events in patients in home healthcare: a retrospective record review using trigger tool methodology. <i>BMJ Open</i> . 2018 Jan 3;8(1):e019267. doi: 10.1136/bmjopen-2017-019267.	2018	後ろ向き診療録レビュー	スウェーデンの後ろ向き研究。IHIのtrigger tool (adverse eventの指標)の在宅領域でのvalidationのため、各AEについて累積発生率を算出→在宅でも起こりやすいAE指標であり、これらの指標についてフォローが必要という結論。
2	Sun W, et al. Examining the relationship between therapeutic self-care and adverse events for home care clients in Ontario, Canada: a retrospective cohort study. <i>BMC Health Serv Res</i> . 2017 Mar 14;17(1):206. doi: 10.1186/s12913-017-2103-9.	2017	後ろ向きコホート	在宅療養中の有害事象 (AE)と患者のセルフケア能力の関連の調査研究。AEはWHO(2009)の定義を元にしつつも、先行研究をもとにした独自の指標を用いている。
3	Doran DM, et al. Identification of serious and reportable events in home care: a Delphi survey to develop consensus. <i>Int J Qual Health Care</i> . 2014 Apr;26(2):136-43. doi: 10.1093/intqhc/mzu008. Epub 2014 Feb 11.	2014	デルファイ法調査	National Quality Forumのserious reporting eventを基にして、在宅領域での報告可能なserious eventをデルファイ法で明らかにしている。
4	Doran D, et al. Adverse events associated with hospitalization or detected through the RAI-HC assessment among Canadian home care clients. <i>Healthc Policy</i> . 2013 Aug;9(1):76-88.	2013	後ろ向きコホート	カナダの研究。いくつかの州で導入されているResident Assessment Instrument for Home Care(RAI-HC)のデータを用いて在宅療養患者のAEの発生率を調査。
5	Sears N, et al. The incidence of adverse events among home care patients. <i>Int J Qual Health Care</i> . 2013 Feb;25(1):16-28. doi: 10.1093/intqhc/mzs075. Epub 2013 Jan 2.	2013	後ろ向きコホート	カナダのオンタリオ州の研究。Resident Assessment Instrument for Home Care(RAI-HC)のデータを用いて在宅療養患者のAEの発生率を調査。
6	Griffin FA, Resar RK. IHI Global Trigger Tool for Measuring Adverse Events (Second Edition). IHI Innovation Series white paper. Cambridge, Massachusetts: Institute for Healthcare Improvement; 2009.	2009	ガイドライン	The Institute for Healthcare Improvement (IHI)のAEを測定するためのツール
7	Gershon et al. Safety in the Home Healthcare Sector Development of a New Household Safety checklist	2012	調査研究	在宅ケア用のHousehold Safety Checklist (50項目)の開発と横断調査、研修の評価
8	The Occupational Health and Safety Agency for Healthcare in BC (OHSAH). Home And Community Care Risk Assessment Tool Resource guide.	2008	ガイドライン	カナダのブリティッシュコロンビア州の在宅等での職場環境に焦点を当てたハザードに関するガイドライン
9	World Health Organization: Conceptual Framework for the International Classification for Patient Safety, Technical Report, Version 1.1. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2009.	2009	ガイドライン	WHOが策定したincidentなどの定義(分類方法あり)。すべての領域を網羅しているため、在宅領域でも引用している文献多数。

表 2 感染症に関する対象文献リスト

	著者・書誌情報	発行年	デザイン	概要
1	APIC(The Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology, Inc.) - HICPAC(Centers for Disease Prevention and Control's (CDC's) Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee) Surveillance Definitions for Home Health Care and Home Hospice Infections	2008	ガイドライン	APICとHICPACが共同で作成したサーベイランスシステムの概説
2	Provincial Infection Control Network of British Columbia (PICNet) (2014) Infection Prevention and Control Guidelines for Providing Healthcare to Clients Living in the Community	2014	ガイドライン	カナダBritish columbia州における在宅感染管理のガイドライン
3	Shang J, Ma C, Poghosyan L, Dowding D, Stone P. The prevalence of infections and patient risk factors in home health care: a systematic review. Am J Infect Control. 2014 May;42(5):479-84. doi: 10.1016/j.ajic.2013.12.018. Epub 2014 Mar 20. Review.	2018	システマティックレビュー	在宅における感染症の有病率やそのリスク要因についてまとめたシステマティックレビュー
4	Garner(1988)CDC definitions for nosocomial infections. Am J Infect Control	1988	Special article (特集)	CDCがまとめた院内感染の定義を紹介している
5	Rhinehart (2001) Infection control in home care	2001	Special issue (特集)	各指標の定義と同定方法をclinical data/laboratory dataに分けてまとめている
6	Kenney (2012) Infection control in home healthcare an exploratory study of issued for patients and providers	2012	横断研究 (調査研究)	Division of Healthcare Quality Promotion (DHQP), National Center for Preparedness, Detection, and Control of Infectious Diseases (2006).らをもとに在宅における多剤耐性菌のprevalenceを調査
7	Schildmeijer(2017)Adverse events in patients in home healthcare a retrospective record review using trigger tool methodology	2017	横断研究 (調査研究)	スウェーデンにおける在宅での有害事象adverse events (AEs)に関する全国サーベイランスの調査結果。Institute for Healthcare ImprovementのGlobal Trigger Toolを用いている。このAEの定義に感染症も含まれている。
8	Miliani K, Miguères B, Verjat-Trannoy D, Thiolet JM, Vaux S, Astagneau P, the French Prevalence Survey Study Group. National point prevalence survey of healthcare-associated infections and antimicrobial use in French home care settings, May to June 2012. Euro Surveill. 2015;20(27):pii=21182.	2012	横断研究 (サーベイランス)	The European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC)の定義を用いたフランスでのnational point prevalence surveyの調査結果。アウトカム指標だけでなく、微生物も分類している。
9	Spry et al (2015) Survey of home hemodialysis patients and nursing staff regarding vascular access use and care.	2015	横断研究 (質問紙調査)	血液透析中の在宅療養患者を対象にしたケア中のプロセスの実態調査