

令和3年度 厚生労働科学研究費補助金
新興・再興感染症及び予防接種政策推進研究事業
分担研究報告書

腸管出血性大腸菌の排菌期間に関するシステマティックレビュー

研究分担者 氏名

明神 翔太	国立成育医療研究センター	感染症科
宮入 烈	国立成育医療研究センター	感染症科
小林 徹	国立成育医療研究センター	臨床研究センター

研究協力者 氏名

竹原 健二	国立成育医療研究センター	政策科学研究部
須藤 茉衣子	国立成育医療研究センター	政策科学研究部
庄司 健介	国立成育医療研究センター	感染症科
船木 孝則	国立成育医療研究センター	感染症科
嚮田 志穂	国立成育医療研究センター	総合診療部

研究要旨

腸管出血性大腸菌(Enterohemorrhagic *Escherichia coli*: EHEC)の保菌が判明した者は、「感染症の病原体を保有していないことの確認方法について」の通知に基づいて陰性化確認が行われているが、陰性確認後に再度陽転化する例や、長期排菌例が一定数存在することが指摘されており公衆衛生上の懸念事項となっている。EHEC 保菌者が保菌していないと判断されるまでの自然経過や長期排菌に関して文献は散見され、昨年度に行ったナラティブレビューでは排菌期間は約 2 から 3 週で、小児では排菌期間が延長することが判明している。しかしエビデンスを網羅的にまとめた報告は存在しないため、一定の見解を示すことが困難な状況である。本年度、我々は医療系の3大主要データベース(Medline, Cochrane Library, EMBASE)を用いての文献検索を行い、2596 件の文献を抽出した。これらの文献の抄録を 2 名以上の研究者が独立して確認し、選択基準を満たし、除外基準に該当しない318 件を二次スクリーニング対象として抽出した。現在、二次スクリーニングでは本文内に排菌期間に関する明確な記載がある、または日付等の記載から算出が可能な文献を精読対象として抽出しており、最終的に一般的な排菌期間や長期排菌にかかわるリスクにかかわるエビデンスの統合を図る。

A. 研究目的

腸管出血性大腸菌 (Enterohemorrhagic

Escherichia coli: EHEC)の保菌が判明した者は、
国の定める基準のもと保菌していないと判断され

るまで保健所による追跡が行われる。感染症法において「保菌していないことが判明するまで、飲食物の製造・販売・調整または飲食物と直接接触する業務に従事させないこと」と定められており、食品取り扱い業をはじめとした特定の職種では保菌していないと判断されるまで就業制限が要請されるなど社会的な影響は大きい。

実際の臨床現場では「感染症の病原体を保有していないことの確認方法について」の通知(以降、通知)に基づいて陰性化確認が行われているが、陰性確認後に再度陽転化する例や、長期排菌例が一定数存在することが指摘されている。このような事例に対する公衆衛生上の有効な対応に関しては不明なことが多く、そもそも EHEC 保菌者が保菌していないと判断されるまでの自然経過に関してのまとまった報告は存在しない。

本研究班では通知の改訂に資するエビデンスの形成が求められている。本分担研究では EHEC 保菌者の排菌期間に関する既存のエビデンスをまとめることを目的に、排菌期間の定義・有症状者と無症状者での違い・年齢による違い・治療介入の有効性などの臨床的疑問に関するシステマティックレビューを行った。

C. 研究結果

文献検索に際しての選択基準・除外基準は表 1 の通りとした。医療系の 3 大主要データベース (Medline, Cochrane Library, EMBASE) を用いての文献検索を行い、2596 件の文献を抽出した。これらの文献の抄録を 2 名以上の研究者が独立して確認し、選択基準を満たし、除外基準に該当しない文献を二次スクリーニング候補とした。一次スクリーニングの結果が研究者間で相違がある場合は議論の上で最終判定とした。これにより 318 件を二次スクリーニング対象として抽出した。

二次スクリーニングでは本文内に排菌期間に関する明確な記載がある、または日付等の記載から算出が可能な文献を精読対象として抽出する。令和 4 年 4 月現在、二次スクリーニングを行っているところである。

D. 考察

EHEC 保菌者における排菌期間に関する先行研究を調査するために、主要データベースを用いてのシステマティックレビューを開始した。一次スクリーニング対象となった文献数は約 2600 件と多く、アウトブレイク調査に関する文献を中心に抄録を読んだだけでは排菌期間に関する記載があるかどうかは明らかでない文献が多かったため二次スクリーニングを行う必要が生じた。このため予定していたスケジュールよりも進捗がやや遅れているが、研究最終年度の令和 4 年上半期には精読を終えてデータ抽出まで行えるように調査を進める方針である。

E. 結論

EHEC 保菌者における排菌期間に関する先行研究を調査するために、主要データベースを用いてのシステマティックレビューを開始した。現在レビューを行っているところであり、令和 4 年度前半の調査完了を目指している。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表
 2. 学会発表
- なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

表 1. 一次スクリーニングでの選択基準・除外基準

	選択基準	除外基準
Population	ヒト EHEC 感染症	ヒト以外
Exposure		
Outcome	排菌期間に関する言及 二次感染事例 アウトブレイク事例	
Study Design		症例報告
出版形態	不問	
言語	英語	英語以外
出版年	不問	

<参考文献>

なし