

# 日本人小児の野菜摂取を促す教育プログラムに関わる研究における報告の質に関する系統的レビュー

岩部万衣子<sup>1)</sup>、岩岡未佳<sup>2)</sup>、吉池信男<sup>1,2)</sup>

1) 青森県立保健大学、2) 青森県立保健大学大学院

**Key Words** ①野菜摂取 ②小児 ③日本 ④系統的レビュー ⑤報告の質

## I. はじめに

我が国では、CONSORT 声明 (2001) に基づき作成された栄養・食生活に関する介入研究の報告の質を高めるためのチェックリスト (川崎ら, 2011)<sup>1)</sup> (以下, リスト) がある。これまで, 研究の報告の質を判断するために, このリストを研究の事前あるいは事後的に用いたという報告はない。そのため, 川崎らの分析の対象とされていなかった同分野の他の論文において, このリストをどの程度適用できるかは不明である。また, CONSORT 声明は 2010 年に更なる改訂が行われ, CONSORT2010 が報告されており, 川崎ら<sup>1)</sup>のリストもこれに合わせた改編が必要と考えられた。

系統的レビューを行う際には, 論文を選択するための基準を設けるが, 先行研究においては, 基準の 1 つとして査読のある雑誌であることをあげている。我々の先行研究<sup>2)</sup>において, 小児の野菜摂取を促す教育プログラムに関する研究の系統的レビューを行った際には, 査読のある雑誌であるかが不明であった論文や大学等の紀要は全て除外した。しかし, 報告の質という観点から, その基準により除外された論文が系統的レビューに含めるべき内容であったかは検討しておらず, そのような検討は他の研究においても行われていない。

## II. 目的

本研究では, 川崎ら<sup>1)</sup>のリストを CONSORT2010 に基づき改編し, 川崎らのリスト (改編版) を作成した。そして, その有用性を示すために, 査読のある雑誌以外や大学の紀要等の論文も含めて, ①日本人小児を対象とした野菜摂取を促す教育プログラムの効果を検証した論文の報告の質に違いがあるか。②川崎らのリスト (改編版) は, 川崎らの先行研究で分析の対象とされていなかった同分野の論文 (①の対象論文) の報告の質を判断する際にも適用可能かを検討した。

## III. 研究方法

データベース (医学中央雑誌, CiNii, PubMed) 検索とハンドサーチ (栄養・食・小児に関する 17 誌) により, 2003~2012 年刊行の目的に合致した論文を採択した。川崎ら<sup>1)</sup>のリスト 34 項目を 39 項目の構成に改編し, 記述が必要と考えられる項目がどの程度各論文に記述されているかを得点化した。項目に該当の場合は 1 点, 非該当の場合は 0 点とした。但し, 項目がさらに a と b の 2 段階を設けている場合には, a に該当の場合は 2 点, b に該当の場合は 1 点, 非該当の場合は 0 点とした。各項目に該当した得点を, 項目記述数得点として算出した。

研究デザイン別, 雑誌区分別 (査読のある雑誌とそれ以外) に, 項目記述数得点の平均, 中央値や分布を求め, 群間差を検討した (Kruskal-Wallis 検定, Mann-Whitney 検定)。

---

\*連絡先: 〒030-8505 青森市浜館間瀬 58-1 E-mail: m\_iwabe@auhw.ac.jp

#### IV. 結果

採択論文 29 件全体では、全 39 項目（合計 47 点）に対して項目記述数得点は、平均 24.0（範囲 10～40）点であった。なお、前後比較研究及びケースシリーズには該当しない 4 項目を除外した全 35 項目（合計 43 点）の場合、項目記述数得点は平均 22.9（範囲 9～37）点であった。

研究デザイン別では、35 項目の場合の項目記述数得点の中央値は、non-RCT、前後比較研究、ケースシリーズで、それぞれ 25.5（範囲 23～37）点、24.0（範囲 17～32）点、17.0（範囲 9～29）点と傾向性（トレンド）が認められたが、3 群間で有意な差はみられなかった（ $p=0.22$ ）。雑誌区分別では 35 項目の場合の項目記述数得点の中央値は、査読のある雑誌では 25.5（範囲 9～37）点、それ以外 20.0（範囲 13～25）点であり、2 群間で有意な差が認められた（ $p=0.008$ ）。

#### V. 考察

本研究では川崎ら<sup>1)</sup>のリストを CONSORT2010 に基づき改編（新たな項目の追加と複数の内容が含まれる判断基準の段階化）したことで、事後的な報告の質のより詳細な判断が行いやすくなったと考える。また、本研究のリストは、系統的レビューにおける論文の報告内容を吟味する際だけでなく、著者として論文を執筆する際にも役立つことができる。

介入研究におけるエビデンスレベルは、RCT、non-RCT、前後比較研究の順に低くなるが、今回検討した項目記述数得点に関しても有意差はみられなかったものの、同様の傾向を示した。この結果は川崎ら<sup>1)</sup>の研究結果とも同様であり、本研究においても研究デザイン別の報告の質を判断することができた。今回の改編により、リストは、川崎らの先行研究<sup>1)</sup>において分析の対象とされていなかった同分野の論文の報告の質を判断する際にも適用可能であると考えられた。

雑誌区分別に報告の質を検討した結果、査読のある雑誌の採択論文は、それ以外の雑誌の論文よりも有意に項目記述数得点が高く、雑誌区分によって報告の質が異なっていた。従って、系統的レビューで論文を採択する際には、査読のある雑誌に限定することが重要と考えられた。

また、本研究において、同じ雑誌から採択された論文同士の項目記述数得点は同程度であったことから、各論文の項目記述数得点の違いには、各雑誌の投稿規定の違いが影響していた可能性も考えられた。

#### VI. 文献

- 1) 川崎徹大, 荒井裕介, 吉池信男: 生活習慣病のリスク低減を目的とした介入研究における報告の質に関する系統的レビュー, 栄養学雑誌, 69, 182-192, 2011
- 2) 岩部万衣子, 岩岡未佳, 吉池信男: 日本人小児の野菜摂取を促す教育プログラムに関する研究の系統的レビュー, 栄養学雑誌, 72, 2-11, 2014

#### VII. 発表

1. 岩部万衣子, 岩岡未佳, 吉池信男: 日本人小児の野菜摂取を促す教育プログラムに関する研究の系統的レビュー. 栄養学雑誌, 72, 2-11, 2014
2. 岩部万衣子, 岩岡未佳, 吉池信男: 日本人小児の野菜摂取を促す教育プログラムに関わる研究の系統的レビュー. 第 60 回日本栄養改善学会学術総会, 2013.9.14 神戸市
3. 岩部万衣子, 岩岡未佳, 吉池信男: 日本人小児の野菜摂取を促す教育プログラムに関わる研究における報告の質に関する系統的レビュー. 2013 年度青森県保健医療福祉研究発表会 日本ヒューマン科学学会第 6 回学術集会合同集会, 2013.12.21 青森市