学 位 論 文 の 要 約 (研究成果のまとめ)

氏 名 渡部 潤一

学位論文名 3 歳児における母乳摂取と喘息との関連 - 九州・沖縄小児健康調査-

学位論文の要約

[背景]母乳摂取は、様々な疾患のリスク減少と関連している。2014年に公表の113編の論文を解析したメタアナリシスで、母乳摂取期間と小児喘息との間には負の関連があることが示された。特に2歳までのリスク減少が顕著であるが、7歳以上であってもリスク減少は有意であった。2015年に公表された29篇の論文に基づいた別のメタアナリシスでは、長期の母乳摂取は、5-18歳小児の喘息のリスクを有意に減少させていた。しかしながら、これらのメタアナリシスに含まれる疫学研究の多くは、西洋諸国で実施されており、本邦においては、母乳摂取と喘息との関連に関する疫学研究は少なく、また、その結果も一致していない。今回我々は、3歳児を対象とした横断研究のデータを活用して、母乳摂取期間と喘鳴及び喘息有症率との関連について解析した。

[方法]平成 24 年 5 月~平成 26 年 3 月の間に、九州、沖縄 45 市町において、3 歳児健康診査を受診した小児を対象に横断研究を実施した。68,527 名の受診者のうち、62,449 名の保護者に、質問調査票を配布し、6,576 名より回答を得た。International Study of Asthma and Allergies in Childhood の基準に則り、過去 1 年の喘鳴を定義した。過去に医師から喘息の診断を受けたことがある場合、喘息ありと定義した。母乳のみを摂取していた期間を「専ら母乳」、部分母乳を含め、母乳を摂取していた期間を「母乳摂取期間」と定義した。摂取期間の分布に基づいて、専ら母乳期間は 2 分位、母乳摂取期間は 4 分位して解析を行った。本研究に使用する変数に欠損データの無い幼児 6412 名を解析対象とした。多変量ロジスティック回帰分析を用いて解析を行った。

[結果] 喘鳴、及び喘息の有症率は、それぞれ 19.5%と 7.0%であった。専ら母乳期間 4 ϕ 月未満に比較して、4 ϕ 月以上と喘鳴および喘息有症率との間には、いずれも統計学的に有意な関連は認めなかった。一方、母乳摂取期間では、最も摂取期間の短い群(10 ϕ 月未満)に比較して、10 ϕ 月以上 14 ϕ 月未満、14 ϕ 月以上 19 ϕ 月未満、19 ϕ 月以上のいずれの群においても、喘息有症率と有意な負の関連を認めた。調整済みオッズ比(95%信頼区間)は、それぞれ 0.69(0.52 -0.91)、0.73(0.56-0.97)、及び 0.67(0.51-0.88)であった。母乳摂取期間と喘鳴との間には

統計学的に有意な関連は認めなかった。

[結論] 今回の結果は、母乳摂取期間と喘息との間に負の関連を示した過去の欧米の研究を中心としたメタアナリシスの結果と一致している。本邦においても、母乳摂取は喘息に予防的であるのかもしれない。しかしながら、本研究は横断研究であり、因果関係を述べることはできない。今後、母乳摂取と喘鳴及び喘息との関連について、日本人における多くのエビデンスを蓄積していくことが必要である。

なお、この学位論文の内容は、以下の原著論文に既に採択済である。

主論文: Watanabe J, Tanaka K, Nagata C, Furukawa S, Arakawa M, Miyake Y. (WJ and TK sh are first authorship): Breastfeeding duration is inversely associated with asthma in J apanese children aged 3 years. J Asthma. 2017, 31:1-6.