morinaga NEWS RELEASE

"おいしい"をデザインする
森永乳業株式会社
〒108-8384 東京都港区芝5-33-1

2011 年 9 月

～森永乳業株式会社　食品基盤研究所より～

ラクトフェリン等含有サプリメントの継続摂取による風邪・胃腸炎に関するアンケート調査

～第 14 回日本補完代替医療学会学術集会（2011 年 11 月 5～6 日）発表内容のご報告～

森永乳業は、ラクトフェリンによる風邪等（呼吸器感染症）症状・胃腸炎症状の軽減効果の可能性を検討するため、風邪の流行期間中、健常成人女性にラクトフェリン、ビフィズス菌、ミルクオリゴ糖（ラクチュロース）含有サプリメントを摂取していただき、健康状態を調査いたしました。（調査指導：東京医科大学　微生物学講座　松本哲哉主任教授）

アンケート調査の結果から、**ラクトフェリン等含有サプリメントの継続摂取が、風邪等症状・胃腸炎症状の発症を抑える上で有効である可能性が示されました。**この結果を第 14 回日本補完代替医療学会学術集会（2011 年 11 月 5～6 日、石川県文教会館にて開催）にて発表いたします。

調査の内容

【方法】

健常成人女性を対象に事前アンケートを実施し、398 名を過去の風邪罹患頻度、年齢層、日常のプロバイオティクスの摂取頻度が均等になるように摂取群と非摂取群に分けました。

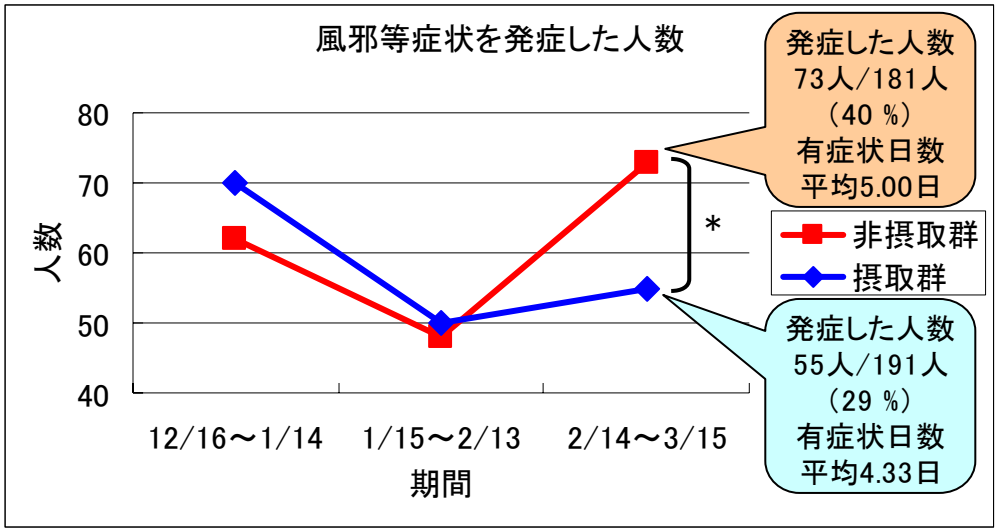
・摂 取 群：199 名（平均年齢 46.0 歳）
・非摂取群：199 名（平均年齢 45.7 歳）

摂取群の方々には、ラクトフェリン、ビフィズス菌、ミルクオリゴ糖（ラクチュロース）含有サプリメントを 1 日 6 錠【ラクトフェリン 600 mg、ビフィズス菌（*Bifidobacterium longum* BB536）30 億個、ミルクオリゴ糖（ラクチュロース）600 mg】、2010 年 12 月 16 日～2011 年 3 月 15 日の 90 日間摂取していただきました。また、非摂取群の方々には、期間中ラクトフェリンを含む食品の摂取を控えていただきました。

各群の方々にはこの期間中、風邪等症状、胃腸炎症状に関するアンケートを毎日記入していただきました。摂取開始日から 30 日ごとに集計し、自己申告で花粉症と判断された症状は除外して解析を行いました。

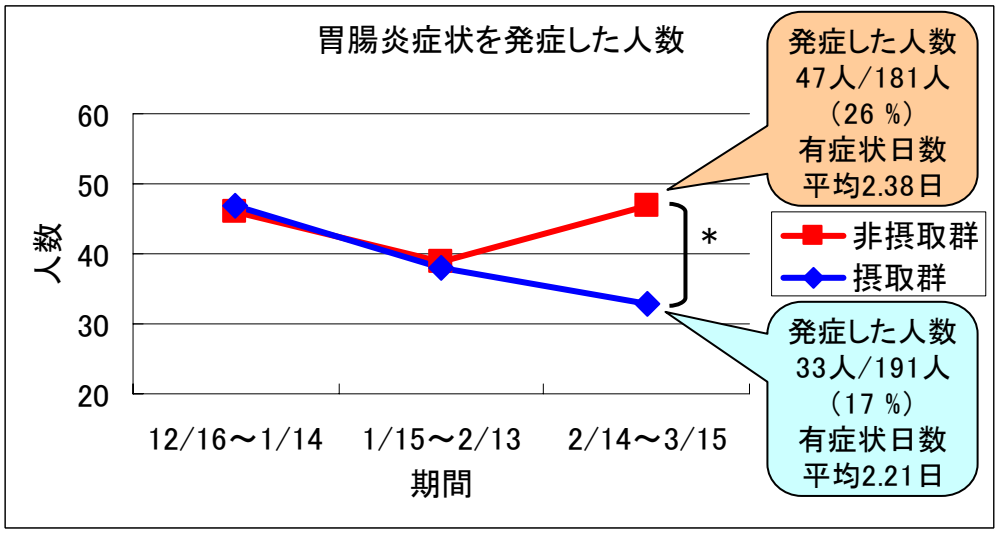
【結果】

3ヶ月目の摂取群の方々では、非摂取群の方々と比較して風邪等症状（喉の痛み、咳、痰、鼻水・鼻詰まりの少なくとも1つ）、胃腸炎症状（腹痛、下痢、食欲不振の少なくとも1つ）を発症した人数の割合が有意に低いことが分かりました（グラフ1、2）。また、有症状日数も低い値を示しました。



【グラフ1.　風邪等症状（喉の痛み、咳、痰、鼻水・鼻詰まりの少なくとも1つ）を発症した人数】

摂取群と非摂取群をχ^2検定で統計解析を行った。＊：$p < 0.05$



【グラフ2.　胃腸炎症状（腹痛、下痢、食欲不振の少なくとも1つ）を発症した人数】

摂取群と非摂取群をχ^2検定で統計解析を行った。＊：$p < 0.05$

今回の調査結果から、<u>ラクトフェリン等含有サプリメントの継続摂取が、風邪等症状・胃腸炎症状の発症を抑える上で有効である可能性が示されました。</u>今後更なる調査を進め、ラクトフェリンによる免疫強化、感染防御の可能性を追求してまいります。

以上

参考情報

【ラクトフェリンとは】

ラクトフェリンは、人などの哺乳類の乳汁や唾液などに含まれるたんぱく質で、抗微生物活性や免疫調節作用など、さまざまな生理機能を示すことが知られています。中でも母乳、特に初乳に多く含まれており、抵抗力の弱い赤ちゃんを病原菌やウィルスなどの感染から守る重要な成分として考えられています。

【森永乳業のラクトフェリンへの取り組み】

当社は育児用ミルク開発のため、1960 年頃よりラクトフェリンに注目した研究を行ってきました。1986 年には世界で初めて育児用ミルクにラクトフェリンを配合し、その後もヨーグルトや機能性ミルク、サプリメント等に応用してきました。

2003 年には「ラクトフェリンの工業的な製造法の開発」で文部科学大臣賞を受賞しています。なお、森永乳業のラクトフェリンは、品質に関わる厳しい基準に合格したものだけを使用しており、純度 96%以上を保証しております。

【風邪と免疫、ラクトフェリンと免疫に関する報告】

免疫が低下すると風邪に罹患しやすいことが知られています。一方、ラクトフェリンには免疫を高める作用や感染防御作用が報告されています。

- 風邪の罹患率と、免疫機能の重要な部分を担うナチュラルキラー細胞（NK 細胞）の活性には負の相関があることが報告されています（Okumura ら、2000）。

- ラクトフェリンは NK 細胞を活性化することが報告されています（Kozu ら、2009）。

- ラクトフェリン入りの育児用粉乳を摂取した乳児は下部呼吸器疾患（肺炎、気管支炎）の発症率が低いことが報告されています（King ら、2007）。