

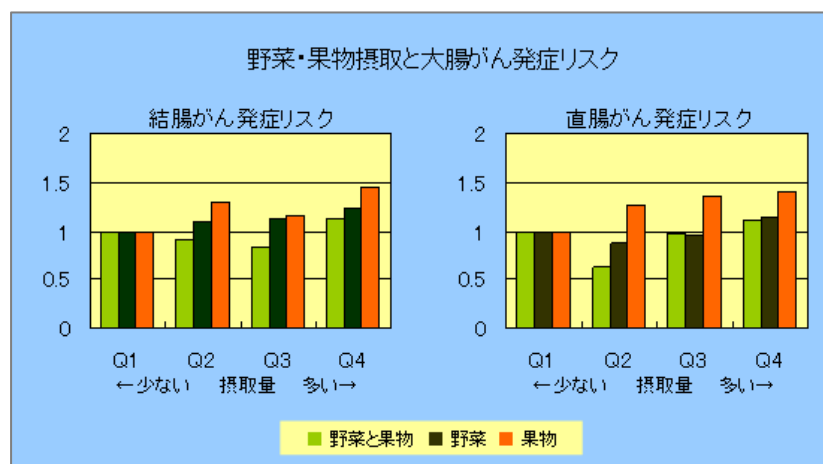
野菜・果物摂取と大腸がん発症リスクとの関連：宮城県コホート

Fruit and vegetable consumption and risk of colorectal cancer in Japan: The Miyagi Cohort Study.

2005 年 Public Health Nutrition 発表

野菜・果物をよく食べる人の大腸がん発症リスクは食べない人と同じ

従来の研究結果から、野菜と果物を十分に摂取することは大腸がん予防に効果的であると考えられていました。ところが、最近の大規模コホート研究の結果では関連がなかったという報告が続いています。そこで、宮城県コホート研究のデータから、野菜と果物の摂取量によって参加者を4つにグループ分けして、大腸がん発症リスクを結腸と直腸の部位別に比較しました。すると、どちらの部位でも、野菜と果物の合計、野菜だけ、果物だけのいずれの項目でも摂取量による大腸がん発症リスクの差はありませんでした。摂取量が、最も少なかったグループの結腸がん発症リスクを1.0とすると、最も多かったグループの相対リスクは、野菜と果物の合計で1.1、野菜だけでは1.2、果物だけでは1.5でした。また、直腸がん発症リスクについては、摂取量が最も少なかったグループを1.0とすると、最も多かったグループの相対リスクは、野菜と果物の合計で1.1、野菜だけでは1.1、果物だけでは1.4でした。果物の摂取量の多かったグループでリスクが高くなっているように見えますが、いずれも統計学的に確実といえるような差が検出されたわけではありませんでした。宮城県コホートでは、野菜と果物の摂取量と大腸がん発症リスクとの間に関連はありませんでした。



研究データについて

ベースライン調査：1990年6月から8月に、宮城県内の14町村在住の40-64歳のすべての男女約5万2千人を対象に、生活習慣に関する自己記入式アンケートを配布し、4万7605人から有効回答を得ました。回答率は92%です。

生活習慣に関する調査内容は、病気の既往歴と家族歴、体型、健診受診、女性の出産歴などに関することなどの健康状態、運動習慣、喫煙、飲酒、食事などの生活習慣、職業、婚姻状況、学歴、健康保険加入状況などの社会的な状況から構成されています。

追跡調査：ベースライン調査に答えていただいた方のうち、がんの既往歴のある方1100人、今回の研究に関連する質問への回答に不備のあった方4660人を、分析の対象から外しました。ベースライン調査時から1997年12月31日までの追跡調査で、約4万2000人の対象者のうち結腸がん165人、直腸がん110人、合計275人の大腸がんが確認されました。

野菜と果物の摂取について

食事についての40項目のアンケートの中で、平均してどれくらいの回数食べているかを尋ねました。回答の選択肢の多くは次の5つでした（ほとんどとらない、月に1-2日とる、週に1-2日とる、週に3-4日とる、ほとんど毎日とる）。季節のある食品については、よく出回っている時期にどれくらい摂取しているかを答えていただきました。

対象者それぞれの1日当たりの野菜の総摂取量を、緑色野菜、ニンジンとカボチャ、トマト、キャベツとレタス、ハクサイ、漬物の6項目に対する回答から算出しました。また果物については、かんきつ類、その他の果物、果汁という3項目に対する回答から算出しました。

野菜・果物摂取量以外に大腸がんリスクに関わる可能性のある他の条件については、その影響をできるだけ取り除きました。具体的には、性別、年齢の他、喫煙、飲酒、BMI、学歴、がんの家族歴、歩行時間、肉の摂取量について、グループ間の偏りがなくなるように統計学的方法で調整しました。

研究の特徴と限界について

過去5年間で、大規模前向きコホート研究で野菜・果物摂取量と大腸がん発症リスクを検討した6つの報告では、スウェーデンの研究を除くとすべてが関連なしという結果であり、これに続いて宮城県コホートでもやはり関連がみられませんでした。野菜と果物による予防は、少なくとも大腸がんに関しては、期待されていたほどの大きな効果はないのかもしれません。

宮城県コホートでは、野菜・果物の摂取量の最も多いグループの平均摂取量が最も少ないグループの1.5倍にすぎませんでした。この範囲の摂取量では、大腸がん予防効果が検出できなかったのかもしれません。しかし、野菜で4倍、果物で10倍と摂取量に広い幅のあった米国の研究でも、やはりリスクの差がみられなかったという報告があり、それだけが問題であるとは言えません。

また、自己回答によるデータを用いたため、必ずしも回答が実際と同じとは限らないのではないかと考えられます。しかし、アンケートの回答による野菜と果物の摂取量は、実際の食事記録と十分関連していたという結果が得られていますので、それほど大きく外れているとは言えません。
