

緑茶摂取と血液腫瘍発症リスクの関連：大崎国保コホート研究

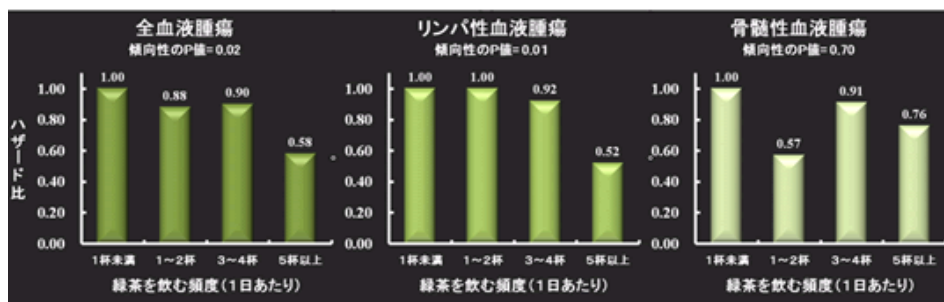
Green Tea Consumption and Hematologic Malignancies in Japan: The Ohsaki Study.
2009 年 American Journal of Epidemiology 発表

緑茶を飲む量が多いほど血液腫瘍の発症リスクが低い

これまでいくつかの動物研究や実験研究で、緑茶に含まれるカテキン等の成分が様々な血液腫瘍に対して抗腫瘍作用を持つことが示されてきました。しかし、緑茶の摂取と血液腫瘍の発症リスクを調査した疫学研究は症例対照研究が3件行われているだけで、この作用が人においても効果があるのかはよく分かっていませんでした。そこで私たちは宮城県内の調査集団（コホート）のデータを解析して、緑茶を飲む量と血液腫瘍発症リスクとの関連を調査してみました。

この研究では、悪性リンパ腫や白血病などの様々な血液細胞の腫瘍をまとめて「血液腫瘍」としています。緑茶を飲む量によって解析対象者を4つの群に分けて血液腫瘍の発症リスクを比較しました。その結果、緑茶を1日に1杯未満しか飲まない群と比べて、緑茶を1日5杯以上飲む群の血液腫瘍の発症リスクは4割程度低いことがわかりました。緑茶の飲む量を「1日1杯未満」と答えた人の血液腫瘍を発症するリスクを1とすると、血液腫瘍発症リスクのハザード比（相対リスク）は「1日1～2杯飲む」と答えた人で0.88、「1日3～4杯飲む」と答えた人では0.90、「1日5杯以上飲む」と答えた人では0.58でした。更に、血液腫瘍をリンパ性血液腫瘍と骨髄性血液腫瘍に分けた解析も行いました。リンパ性血液腫瘍では同じような関連がありましたが、骨髄性血液腫瘍では緑茶を飲む量と血液腫瘍発症リスクに有意な関連がありませんでした。（図）。

緑茶を飲む量が多いほど血液腫瘍の発症リスクが低いという関連は、男性でも女性でも、肥満の人でもそうでない人でも確認できました。



緑茶摂取と血液腫瘍発症リスクの関連

研究のデータについて

ベースライン調査：解析には「大崎国保コホート」と呼ばれている宮城県内の調査集団のデータを使いました。1994年10月から12月にかけて、宮城県の大崎保健所が管轄する14市町（当時）に居住する、40歳から79歳の国民健康保険の加入者約5万5000名を対象に生活習慣や健康状態などに関する自己記入式アンケートを配布し、うち5万2029人から有効回答を得ました。有効回答率は94.6%でした。

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、追跡開始以前に国民健康保険から脱退した方、がんの既往歴のある方、緑茶摂取頻度の回答に不備のあった方を除外した4万1761人を対象に追跡調査を行いました。1995年1月1日から2003年12月31日まで9年の追跡調査を実施した結果、宮城県がん登録との照合により157人（男性88人、女性69人）がこの期間に血液腫瘍と診断されたことが分かりました。

緑茶の摂取について

ベースライン調査のアンケートでは、緑茶を飲む量をはじめとして、飲酒、喫煙、食事などの生活習慣、これまでに罹ったことのある病気などを尋ねています。緑茶を飲む量に関する回答は「飲まない」「ときどき飲む」「1日に1～2杯」「1日に3～4杯」「1日に5杯以上」の5つから選んでもらいました。この地域の人が飲む緑茶1杯の分量はおおよそ100mlでした。

他のリスク要因の影響について

この研究では、緑茶の摂取と血液腫瘍発症に関連すると考えられる要因の影響を考慮してデータの解析をしています。具体的には、年齢、性別、教育歴、BMI、喫煙、飲酒、魚や大豆製品の摂取といった要因について、緑茶を飲む量によって解析対象者を分けた群の間に偏りがなくなるように統計学的な処理を行いました。

研究の特徴と限界について

この研究で、日常的に緑茶を飲む量が多いと血液腫瘍を発症するリスクが低くなることが示されました。この研究の結果は、一般住民を対象とした大規模な調査で、比較的長い追跡期間に渡って様々な要因の影響を考慮し解析して得られたものであり、これまで同様の調査を行ってきた症例対照研究と比べて信頼度が高いと考えています。

ただし、この研究では、(1) 国民健康保険からの脱退などの理由により約 13%対象者を追跡できていない、(2) 血液腫瘍と診断された対象者が十分に多くなかったためにホジキン病やリンパ性白血病といった個別の血液腫瘍と緑茶摂取の関連を解析できていない、(3) 宮城県がん登録の血液腫瘍の登録精度がやや低い、(4) 血液腫瘍の発症と強い関連があるとされている放射線の被曝や化学薬品の曝露について調査できていない、(5) 6337 人の対象者を緑茶摂取頻度の回答に不備があった為に解析から除外しているという限界もあります。
