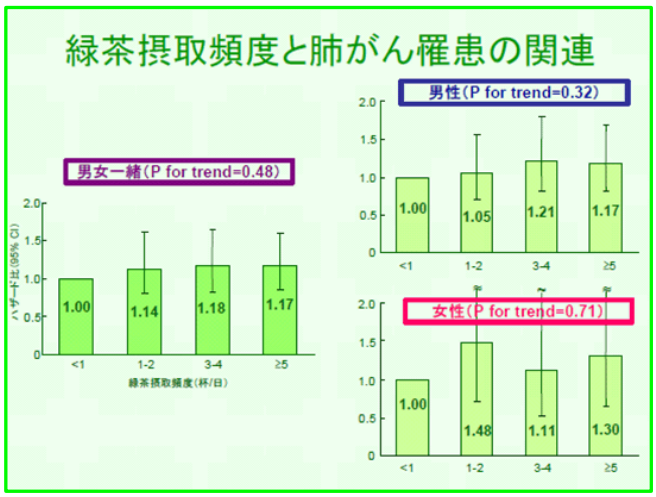
緑茶摂取と肺がん罹患リスク：大崎国保コホート研究

Green tea consumption and lung cancer risk: the Ohsaki study.
2008 年　British Journal of Cancer 発表

緑茶摂取頻度と肺がん罹患リスクに関連なし

緑茶に含まれるポリフェノールの抗突然変異性、抗酸化作用は、肺がん発生に抑制的に働くことが実験研究において示されていますが、緑茶と肺がん罹患の関係を調べた疫学研究は 2 件しかありません。またその 2 件の結果はどちらも関連がないという結果を示しています。
本研究では、緑茶摂取頻度が高い日本人において、緑茶摂取が 1 日 1 杯未満の群を基準とし、1 日に 1〜2 杯、3〜4 杯、5 杯以上摂取する群の相対危険度を算出し、緑茶摂取と肺がん罹患の関連を検討しました。その結果、緑茶摂取頻度と肺がん罹患に関連は見られませんでした。



研究データについて

ベースライン調査：1994 年 10 月から 12 月までに、宮城県の大崎保健所が管轄する 14 市町（当時）に居住する、40-79 歳の国民健康保険の加入者約 5 万 5000 名を対象に、生活習慣に関する自己記入式アンケートを配布し、5 万 2029 人から有効回答を得ました。アンケートは、病気の既往歴と家族歴、体型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、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、緑茶摂取頻度の質問への回答に不備のあった方、総エネルギー摂取量が上下 0.5%であった方を分析の対象から除外した 4 万 1440 人を対象に追跡を行いました。ベースライン調査時から 2001 年 12 月 31 日までの 7 年間の追跡調査で、宮城県がん登録との照合により 302 名が肺がんと診断されました。

緑茶摂取に関する調査について

ベースライン調査では、緑茶、コーヒー、紅茶を飲む頻度、飲酒、喫煙、食事などの生活習慣、病気の既往歴などを尋ねています。緑茶を飲む量に関する回答は「まったく飲まない」「時々飲む」「1 日 1-2 杯」「1 日 3-4 杯」「1 日 5 杯以上」の 5 つから選んでいただきました。「まったく飲まない」「時々」と答えた方が少なかったため、これらの方々を「1 日 1 杯未満」として解析を行いました。この地域の人が飲む緑茶 1 杯の分量はほぼ 100ml でした。

他のリスク要因の影響について

この研究では、緑茶と肺がん罹患に関連すると考えられている関連要因の影響を考慮して結果を算出しています。具体的には、年齢、性別、BMI、教育歴、婚姻状況、疾患既往歴、喫煙、受動喫煙、飲酒、歩行時間、職業、がん家族歴、大豆製品等摂取、総エネルギー摂取について、グループ間に偏りがないように、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

本研究の長所としては、(1) 対象者が一般地域住民であること、(2) 緑茶摂取の評価が肺がん罹患前に行われているため、思い出しバイアスの影響が少ないこと、(3) 緑茶摂取頻度の質問紙の妥当性と信頼性が高い点、(4) 緑茶摂取と肺がん罹患を検討するための十分な追跡期間と肺がんの罹患者数が得られている点が上げられます。
一方限界としては、(1) 緑茶摂取頻度や他の生活習慣が 1 度しか調査されていない点、(2) 6355 名を緑茶摂取頻度に未回答であるため除外している点、(3) 国民健康保険からの異動等により 11.9%の対象者が追跡できていない点があげられます。