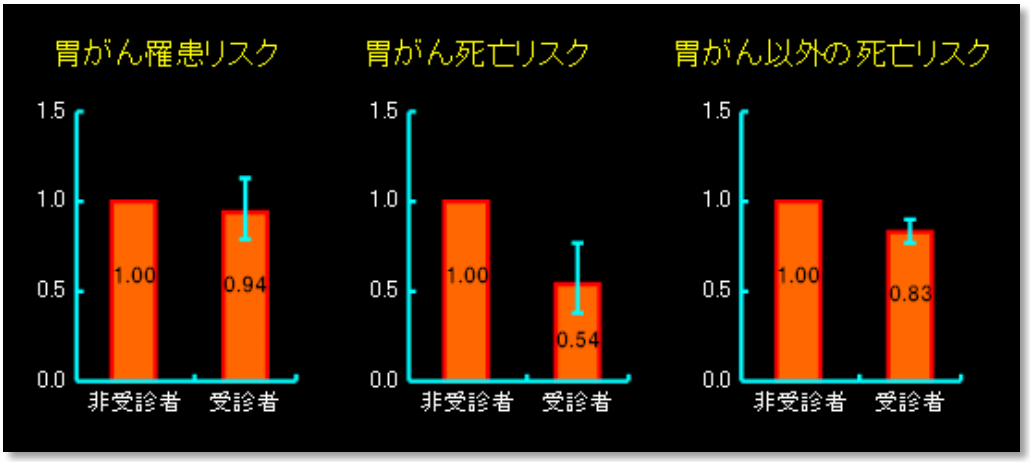
胃がん検診受診歴と胃がん死亡リスクとの関連

Lower risk of death from gastric cancer among participants of gastric cancer screening in Japan: a population-based cohort study.
2007 年　Preventive Medicine 発表

胃がん検診の受診者で胃がん死亡リスクが下がる

胃がんは、日本人のがん死因では２番目に多く、がん罹患では最も多いものです。近年、日本では胃がんの罹患率も死亡率も減少していますが、罹患率の減少程度を上回る勢いで死亡率が減少しています。たとえば 1975 年から 1998 年までの間で、胃がんの年齢調整罹患率は、男性で 27.0％、女性で 40.1％減少したのに対して、年齢調整死亡率は、男性で 47.0％、女性で 58.8％の減少となっています。日本人の食生活の変化などにより、胃がん罹患率は減少している以上、胃がん死亡率も減少するのは当然のことです。しかし、現在の日本では罹患率の減少程度を上回る勢いで死亡率が減少している訳で、上に述べた以外の要因（たとえば胃がん検診の普及など）も関与している可能性があります。そこで、宮城県の住民約４万人を対象とするコホート研究のデータから、胃がん検診受診歴と胃がん死亡リスクとの関連を解析しました。
その結果、胃がん検診を受けなかった人々に比べて、胃がん検診を受けた人々では、その後 11.5 年間の胃がん死亡リスクが 0.54 倍（95％信頼区間＝0.38-0.77）と、有意な減少を認めました。言い換えれば、胃がん死亡リスクが半分近くまで減っていたのです。一方、胃がん罹患リスクは、胃がん検診を受けた人々で 0.94 倍（95％信頼区間＝0.79-1.13）と低下傾向を認めましたが、その差は有意ではありませんでした。



研究のデータについて

ベースライン調査：1990 年６月から８月に宮城県内 14 町村在住の 40-64 歳の男女約５万２千人に対して自己記入式アンケートを配布し、うち４万 7605 人から有効回答を得ました。回答率は 92％でした。
アンケート調査は、病気の既往歴や家族歴、健康状態、運動・喫煙・飲酒・食事などの生活習慣、各種検診（健診）の受診状況などに関するものでした。胃がん検診受診については、「あなたは昨年(平成元年)１年間に胃がん検診を受けましたか？」という質問に、「はい」または「いいえ」で答えていただくようお願いしました。
追跡調査：1990 年６月１日から 2001 年 12 月 31 日まで、生存状況とがん罹患状況に関する追跡調査を実施しました。
その上で、がんの既往歴のある方、今回の研究に関連する質問への回答に不備のあった方を分析の対象から外しました。そこで４万 1394 人をデータ解析の対象としました。上記の追跡期間中に、152 人の胃がん死亡、2800 人の胃がん以外の死亡を確認しました。同様に、585 人の胃がん罹患を確認しました。

胃がん検診の受診と関係する要因について

検診を受診しない人と比べて、検診を受診する人では、喫煙率や過量飲酒率が低かったり、食事に気を付けたりなど、良好な生活習慣を営んでいることが少なくありません。そこで、両群の間で死亡率などに差があった場合、それは検診の効果と生活習慣の差という２つの要因でもたらされている可能性があります。

そこで本研究は、多変量解析により、喫煙・飲酒・食習慣など様々な要因の影響を補正したうえで胃がん検診受診の影響について検討を行いました。そして、これらの要因を補正しても、胃がん検診受診者では胃がん死亡リスクが有意に低いという結果が得られました。
さらに本研究結果では、胃がん罹患リスクは、胃がん検診の受診者と非受診者との間で有意な差はありませんでした。したがって胃がん検診受診者における胃がん死亡リスクの有意な低下は、罹患リスクの差によるものではないことが示唆されました。
また胃がん検診受診者では、胃がん以外の死亡リスクも有意に低下していました。これは既に述べたように、胃がん検診受診者で生活習慣が良好であったことによるものと思われます。しかし、胃がん以外の死亡リスク減少の程度(相対危険度 0.83→13％減少)よりも胃がん死亡リスク減少の程度(同 0.54→47％減少)の方が著しいことから、胃がん検診受診が胃がん死亡リスク減少に貢献していたことが示唆されます。

研究の特徴と限界について

がん検診の死亡率減少効果を評価する方法として、ランダム化比較試験（RCT）が最も妥当性の高い方法とされています。しかし、日本における胃がん検診のように、すでに行政施策として長年にわたって実施されている事業に対して RCT を行うことは現実的に不可能です。そこで、コホート研究や症例対照研究を積み重ねていくことが必要となります。
これまで日本では、胃がん検診の死亡率減少効果について、５件のコホート研究と３件の症例対照研究が報告されています。それらと比べて、本研究は、研究対象者の規模が大きいこと、11.5 年という長期間の観察を行っていること、広範な生活習慣要因について補正を行っていること、胃がん罹患リスクや胃がん以外の死亡リスクをも同時に比較していることなどの点で、優れていると言えます。
ただし本研究では、検診受診歴が本人の自己申告に基づくために記憶違いやエラーの可能性があること、追跡期間中における胃がん検診の受診状況が全く考慮されていないことなど、いくつかの限界を抱えていることも指摘しなければならないでしょう。