

十日町・中里コホート死亡者の危険因子分析結果について

(平成 23 年 3 月)

新潟大学大学院医歯学総合研究科

健康増進医学分野 准教授 田邊直仁

概要

平成 10 年度にベースライン調査を行った 8,648 人のコホート対象者について、平成 15 年 9 月 1 日～平成 20 年 12 月 31 日の死亡者 529 人について死亡小票の閲覧を行い、527 人について原死因に相当する死因を調査するとともに 83 人の心血管突然死疑い例^{注1}を把握した。平成 10 年の追跡開始時からの累積死亡者数は 821 人、死因（原死因相当）把握例は 816 人、うち発症から死亡までの時間を考慮入れた心血管突然死疑い例は 121 例となった。

性・年齢を調整（随時血糖と中性脂肪では採血までの食後時間も調整）した危険因子の分析により、**喫煙**が総死亡に対して強い関連を示し、「非喫煙」と比較して「禁煙」では 1.62 倍、「喫煙」では 2.15 倍、有意に死亡リスクが高かった。死因別では「喫煙」の死亡リスクが全悪性新生物 3.61 倍、肺がん 10.74 倍、心血管突然死 1.89 倍で有意に高く、統計学的には有意ではなかったが急性心筋梗塞（1.41 倍）、全脳血管疾患（1.63 倍）、脳梗塞（2.24 倍）、脳出血（2.21 倍）の死亡リスクも高かった。

突然死の家族歴は総死亡とは有意な関連はなかったが、家族歴「あり」では「なし」に比べて急性心筋梗塞 6.71 倍、全脳血管疾患 3.49 倍、脳出血 4.95 倍、心臓血管突然死 3.03 倍と有意に死亡リスクが高かった。

検査データでは**随時血糖**は 10mg/dl 高くなる毎に総死亡 1.03 倍、急性心筋梗塞 1.08 倍、全脳血管疾患 1.08 倍、脳梗塞 1.07 倍、脳出血 1.09 倍、心血管突然死 1.06 倍、有意に死亡リスクが高くなっていた。一方、**総コレステロール**は 10mg/dl 高くなる毎に死亡リスクは総死亡で 0.95 倍、全悪性新生物 0.96 倍と有意に低くなっていた。BMI では 20～25kg/m²と比較して 20kg/m²未満の**低体重**で総死亡 1.61 倍、全悪性新生物 1.51 倍、肺がん 2.40 倍と有意に高かった。総コレステロール低値や低体重と死亡リスクの関係については、既存疾病との交絡や隠れた疾病の影響（因果の逆転）について、低体重では喫煙との交絡についてもさらに検討が必要である。

野菜摂取が「多い」では「普通」に比べて総死亡の死亡リスクが 0.86 倍と有意に低かった。疾病別では有意ではなかったが、急性心筋梗塞 0.89 倍、脳梗塞 0.78 倍、全悪性新生物 0.89 倍、大腸がん 0.74 倍が総死亡と同程度かそれ以下の死亡リスクであった。

牛乳は「週 0 本」と比較した死亡リスクが「週 7 本以上」では総死亡 0.83 倍と有意に低く、逆に**みそ汁**は一日「0～1 杯」と比較して「3 杯以上」では死亡リスクが総死亡 1.23 倍、心血管突然死 1.68 倍と有意に高かった。牛乳やみそ汁そのものが死亡リスクに関与しているのか、牛乳少な飲・みそ汁多飲と関連する何らかの食生活要因（例えば食塩高摂取型？）がリスクなのかについて、他の要因との交絡も含めて検討する必要である。一方で**緑茶飲用**は「週数杯以下」と比較して「1 日 5 杯以上」では死亡リスクが総死亡 0.80 倍と有意に低かった。個別では有意な疾病はな

かったが、この傾向は循環器疾患全般に共通していた。

運動習慣関連要因では**一日の歩行**が「30分未満」と比較して「1時間以上」では死亡リスクが総死亡 0.81 倍、全脳血管疾患 0.54 倍、脳梗塞 0.43 倍と有意に低く、**睡眠時間**は「一日 7 時間台」と比較して「8 時間以上」では総死亡 1.34 倍、心血管突然死 1.75 倍と有意に高く、これらの傾向は統計学的には有意でないが循環器疾患全般にほぼ同様の傾向であった。既存疾病が睡眠時間に影響していた可能性について検討が必要である。

性格では**腹を「あまり立てない」**が「普通」と比較して胃がんの死亡リスクが 0.29 倍と有意に低く、興味深い結果であった。

以上、喫煙や血糖高値が高い死亡リスクと関連していたことについては従来知見と矛盾しておらず、これらに対する対策の重要性をあらためて示している。突然死の家族歴は循環器疾患死亡の高リスク者を把握するために役立つ可能性がある。その他に死亡リスクとの関係が認められた要因については交絡要因や因果の逆転等の検討が必要であり、今回の死因調査とは別に現在進めている疾病罹患調査の結果を用いてより詳細な検討を進めたい。

注 1: 心血管突然死疑い例 = 死に直結する急性事象の発症から 24 時間以内に死亡した症例のうち、急性事象の原因が心血管疾患と考えられるか不明の症例

[本文](#)