

実践！くだもの健康学

27

疫学研究から見た果物研究の重要性—循環器疾患

独国立健康・栄養研究所栄養所要量策定企画・運営担当リーダー

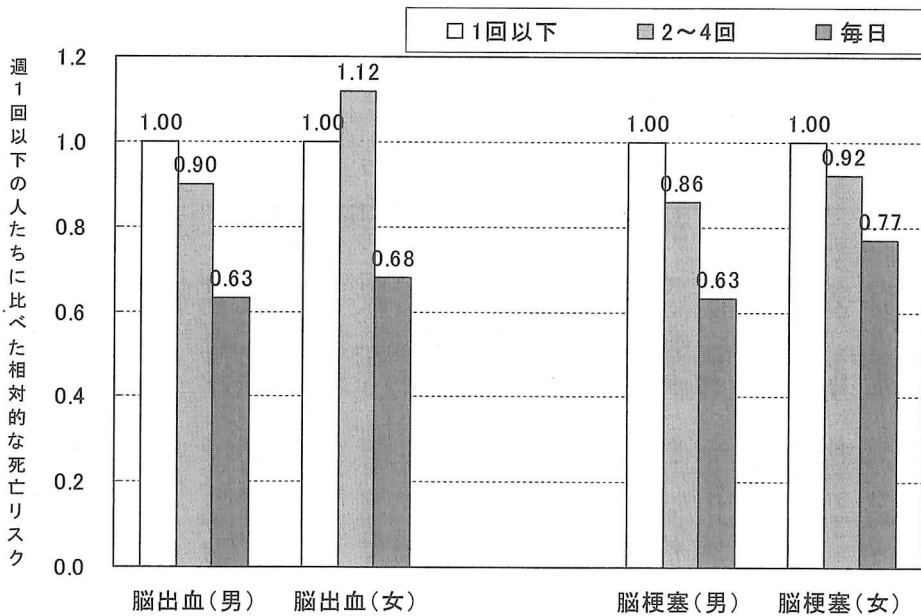
佐々木 敏

果物で予防できる病気というと、がん（癌）が頭に浮かぶかもしれない。ところが、実際には、がんだけでなく、脳卒中や心筋梗塞の予防にも果物が大きな役割を果たしていることが、最近の疫学研究で明らかにされつつある。

脳卒中も心筋梗塞も循環器疾患に分類される。これは、血管、特に、動脈の病気であり、動脈が詰まるか破れることで起こる。詰まったり破れたりすると致命的な問題になるのは、心臓の周りを走り心臓の筋肉に血液を供給している動脈と、脳細胞に血液を供給している動脈である。詰まる場合を梗塞（こうそく）、破れる場合を出血と呼ぶ。心臓の周りの動脈が詰まると心筋梗塞、脳細胞に血液を供給している動脈だと脳梗塞、脳細胞に血液を供給している動脈が破れると脳出血である。脳梗塞と脳出血をあわせて脳卒中と呼ぶ。なお、心臓の周りの動脈が破れることはないため、心筋出血という病気は存在しない。

このなかで、果物による予防効果

が特に期待されるのは梗塞である。梗塞は、動脈硬化と深い関わりがあり、動脈硬化は食物繊維や抗酸化ビ
タミン（ビタミンEやビタミンC、フラボノイドなど）の関与がさまざま
まな基礎研究によって示唆されてお



Sauvaget et al. Stroke 2003; 34: 2355-60.

日本人男女40,349人を18年間追跡。解析にあたって、脳卒中の他の関連因子（年齢、放射能曝露状況、肥満度、喫煙歴、飲酒習慣、教育歴、高血圧・心筋梗塞・糖尿病の罹患歴、動物性食品〔卵、乳製品、魚〕の摂取頻度）の影響は統計学的に除外してある。

図1 果物摂取頻度（1週間当たりの摂取頻度）と脳卒中死亡率の関連

化栄養素が豊富に含まれるなど、柑橘類のビタミンC以外にも、循環器疾患予防に働く可能性のある栄養素や物質が果物には数多く存在するのではないかと、ということ推測される結果である。

一方、この研究では野菜ジュースも含めてしまっているために結果の信頼度に疑問が残るものの、果物ジュースが予防的に働いていないことは、ジュース化することで除かれてしまうか破壊されてしまう栄養素や物質の関与が大きいかもしれないことを示唆している。その代表は食物繊維であろう。しかし、果物由来の食物繊維の効果はあまり大きくないとする結果もあり(4)、また詳細は明らかでない。

以上により、現時点でいえることは、
 ①果物の積極的な摂取が、脳卒中や心筋梗塞といった循環器疾患に対して予防的に働くことは事実のようであること、
 ②一日当たり100g以上の果物、または、毎日一回以上の果物は、循

環器疾患のリスクを二割から三割程度下げてくれそうであること、
 ③その働きを担っている栄養素や物質はひとつではなく、多数ありそうなこと、
 ④その働きを担っている栄養素や物質はまだ完全には特定されていないこと、

であろう。ある特定の果物に偏らず、季節に応じてさまざまな果物を楽しむ習慣が、循環器疾患を予防してくれる鍵のようである。

がんの場合もそうであったが、「日本人ではどうか」「具体的に何をどのくらい食べればよいのか」に自信をもって答えられる研究は、日本にはあまり存在していない。果物中の微量成分の特定や抽出、合成などの分野では、日本は先進的な役割を果たしていると思われるが、上記の疑問に答えられる研究となると、さびしい限りである。他の分野の栄養学研究に、しばらくのあいだ少しだけ我慢していただいても、この種の研究(栄養疫学研究)の推進がいまの日本には急務だと思うが、いか

がなものでしょうか。

(文献)

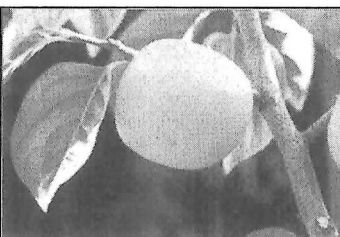
1) Rimm EB, Ascherio A, Giovannucci E, et al. Vegetable, fruit, and cereal fiber intake and risk of coronary heart disease among men. JAMA 1996; 275: 447-51.

2) Sauvaget C, Nagano J, Allen N, et al. Vegetable and fruit intake and stroke mortality in the Hiroshima / Nagasaki Life Span Study. Stroke 2003; 34: 2355-60.

3) Johnsen SP, Overvad K, Stripp C, et al. Intake of fruit and vegetables and the risk of ischemic stroke in a cohort of Danish men and women. Am J Clin Nutr 2003; 78(1): 57-64.

4) Rimm EB, Ascherio A, Giovannucci E, et al. Vegetable, fruit, and cereal fiber intake and risk of coronary heart disease among men. JAMA 1996; 275: 447-51.

(国立健康・栄養研究所=東京都新宿区戸山1-23-1)



早生平核無 **児玉早生**

品種登録!!
第12979号

◆特性◆

- ・果皮の着色は「刀根早生」より10日程度早く、果頂部より始まる。
- ・糖度は14%程度と高い。
- ・樹姿は開張性で発芽期早い。
- ・成熟期は「刀根早生」と比較して10日程度早く、「平核無」に比べ30日早い。

和歌山県農協 契約取引業者

調 小 坂 調 苗 園

和歌山県那賀郡桃山町調月888 TEL 0736(66)1221 FAX 0736(66)2211
E-mail: chobyoen@alpha.ocn.ne.jp

