

特別講演 農村から見た虚血性心疾患への視点

平鹿総合病院 林 雅人

虚血性心疾患発症年齢と患者数

わが国の虚血性心疾患頻度は日常診療の印象や臨床統計から増加しているとする臨床医に対して、年齢調整死亡率からみて1970年以後減少を続けているとする疫学医の意見にずれがみられる。その主因が治療法の進歩によることはいうまでもない。しかしその内容をもう少し詳しくみると増加してきた虚血性心疾患は全体でみてもそうだが農村部では高齢者の頻度が著しく多い。一方食生活を中心とした生活習慣の都市化傾向は虚血性心疾患の危険因子を考える時、均一な集団として扱いやすくなってきたのかのごとくみえる。しかし厚生省から出されている人口動態で、虚血性心疾患の年齢調整死亡率を11大都市、市部、郡部の比較をすると図に示したように大都市に多く郡部に少ない。市部はその中間と従来からいわれていたおりの結果が出る¹⁾。一方これを人口10万比の粗死亡率でみると郡部、11大都市、市部の順となる。そこで人口10万比の死亡率を5歳ごとの年齢階層別にみると、どの年齢でも11大都市、市部、郡部の順となる。従来虚血性心疾患は都市部に多く農村部では少ないといわれてきた。しかし前述のように厚生省の人口動態統計によると人口10万比でみた虚血性心疾患の死亡数は男女とも11大都市より郡部のほうが多い。農村部で虚血性心疾患死亡が多い理由は高齢者が多いためということになる¹⁾。

農村部における血清総コレステロール値の年次推移

わが国の血清コレステロール値は食生活の変化により急上昇し、30歳以上ではまだ欧米レベルには達していないが30歳以下の若年者では男女とも米国より高いという報告も出されている。我々も秋田県農村地域で血清脂質の測定を続けているが血清コレステロール値マッチした集団でみ

ると24年間に22mg/dl上昇していた²⁾。1年間に約1mg/dl上昇していることになる。これを1980年と1990年で性別年齢別変化でみると、全体としては10年間に約15mg/dl上昇しているが、特に若年者が著増し最近では年齢による差がない平坦なカーブとなっている。女性は年齢とともに高値となり厚生省の人口動態と類似しているが、男性と同じく若年者の増加傾向が強い²⁾。近年、わが国全体でもそうだが農村部では、高齢者に比し若年者の血清コレステロール値が著増傾向を示す地域が少なくない。

虚血性心疾患の危険因子としての血清脂質

血清総コレステロールが虚血性心疾患の重要な危険因子であることは欧米でFramingham Study, Pooling Project, Israeli Prospective Study, Multiple Risk Factor Intervention Trial (MRFIT) 等多くあり、わが国でも垂井清一教授を班長とした厚生省特定疾患研究報告で同様な結果が得られている。

ただ日本人の虚血性心疾患で危険因子としての血清総コレステロールの意義は欧米人より低いという報告が少なくなかった。私はこの点について食生活の欧米化傾向が遅くその影響の少なかった山間農村地域に着眼し、虚血性心疾患相対危険因子としての血清コレステロールの意義を検討してみた³⁾。その対象地域は山間農村として秋田県横手平鹿地方、長野県佐久地方、鳥根県佐田町、都市近郊農村部を茨城県土浦市、広島市とその周辺地域、さらに漁村として鹿児島県沿岸漁業地域に設定し冠危険因子リスクファクターを検討した。具体的には住民健診受診者を対照として、同時期の健診成績で心筋梗塞発症者と性、年齢をマッチして比較した。その結果虚血性心疾患のリスクファクターとして血清総コレステロールが有意な相関のあったのは都市部の土浦市、広島市であり、

山間農村部の秋田、長野、島根では HDL-コレステロールは有意相関があったが総コレステロールでは有意差が出なかった²⁾。都市近郊と山間農村で現在の食生活の差を検討する目的で血清脂質値だけでなく、可能な地域で栄養摂取状況の調査も行ったが予想されるほどの差はなかった²⁾。前述のように近年になって農村においても食生活の都市化傾向は著しく、その差は少なくなっている。

血清脂質が動脈硬化疾患のリスクファクターとして明確になるには異常高値の程度と持続期間が規定因子になるので、測定値と疾病には時間的ギャップを考慮しておく必要がある。疫学的研究で地域差が見られる場合、その時点のライフスタイルだけでなく現状に変化してきた過程も含まれている。

日本動脈硬化学会から1997年に出された高脂血症診療ガイドライン検討委員会報告でも、わが国の疫学的成績から抽出された血清総コレステロールの冠動脈疾患相対危険は米国の大規模研究(MRFIT)と同一パターンにあることを示している。しかし冠動脈疾患死亡率は日本人と米国人には大きな差がみられる。このことは日本人の冠動脈疾患予防へ対応を考える時将来予測を含めると重要である。近年農村部では血清総コレステロール値の上昇が続いているが、その傾向は特に若年者において顕著である、血清総コレステロール値を下げる努力は都市部だけでなく、農村部も特に若年者を中心とした予防対策が急がれる。

血清総コレステロール値減少への試み

最後に我々が経験した小中学生の血清総コレステロール値減少への生活指導とその影響についてふれたい。その内容は秋田県の典型的山間農村において小学校1年から中学校3年の学童で血清総コレステロール値を1989年に測定し、食餌指導後の血清総コレステロール値を追跡調査したものである。

驚いたことに1989年に学童で調査した血清総コレステロール値(200mg/dl以上)の異常頻度は全国平均の約4倍もあった。この地域で食餌指導をしながら血清コレステロール値を経年的に追跡した結果、学童の食生活は明確に改善した。1989年の異常頻度は男18%、女37%であったが食餌指導により次第に減少し、1995年には全国平均とほぼ同じ6~9%となって推移している³⁾。食餌指導は学校内の教育だけでなく、その村全体としての健康教育の中で食生活と疾病についての講演会も繰り返し繰り返し行った。その成果は学童にとどまらず成人病健診(受診率93~96%)でそれまで増加し続けた成人の総コレステロール値も学童と同様に減少させた。学童の食餌指導に視点を置いた成果が成人の血清総コレステロール値も減少させたことは注目すべきだろう。虚血性心疾患予防対策に成人より小児がより重要であるとの立場から食餌指導をすれば少子化した現在、親は熱心に努力し効果のあがりやすいことを強調したい。

文献

- 1) 林 雅人：農村における心疾患の動向と対策。日農医誌 41：1112-1119, 1993
- 2) 林 雅人, 渡辺 一, 藤原秀臣, 他：農漁村における脂質代謝異常の疫学的臨床的研究。日農医誌 42：1180-1185, 1994
- 3) Hayashi M, Ogiwara T, Watanabe H, et al: Dietary guidance for children in agricultural communities of Japan and its results. 秋農医誌 43：1-4, 1997
- 4) 林 雅人：日本人の食生活と循環器疾患。茨農医誌 7：3-10, 1994

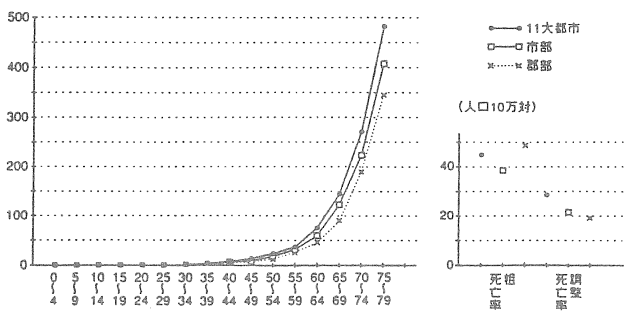


図 1 基礎人口を昭和60年とした虚血性心疾患の11大都市、市部、部部別年齢階級および調整死亡率、粗死亡率