

## — 話題 —

## メタボを予防する：生活習慣を見直そう

日本医科大学大学院医学研究科環境医学

川田 智之

筆者が所属する分野（講座）は、社会医学の一部を担っており、人あるいは集団の健康に関連する要因を分析し、予防医学視点に立って、適切な介入による状態の健全化を目指しています。実験医学的方法による生物学的メカニズムを確定するアプローチ（要素還元主義）は医学研究の主流ですが、この研究方法は比較的単純化された仮説を設定してその妥当性を検証するため、時にいくつかの枝葉を切り取るが必要になります。もう一つの研究方法である集団アプローチは、対象集団への介入とそれに伴う行動あるいは状態の変化を観察記述することが中心であり、衛生学・公衆衛生学の主要分野である疫学が採用する方法論です。両者は相補って進められるべきで、それが医学・医療全体の底上げにつながるものと考えます。

文京区では、区民の学ぶ機会を提供する事業として、「文京アカデミー」を立ち上げています。今回は日本医科大学と明治薬科大学の連携講座として、社会問題にもなっている「生活習慣病」の発症と関わりが深い「メタボリックシンドローム」にまつわる話題を4人の専門家が解説しました（2008年11月）。その第1回目に、筆者は病態発症の原因となる生活習慣を見直す必要性について情報提供を行いました。

昭和30年代以降、主として、脳血管疾患、悪性新生物、心臓病などの疾患への罹患およびそれらによる死亡が40歳以降の世代に多くみられ、加齢にともなった慢性疾患として「成人病」という用語が、しばしば使われるようになりました。関連用語として、米合衆国では「慢性疾患(Chronic disease)」、英国では「生活様式関連病(Lifestyle related disease)」が用いられてきましたが、わが国における生活習慣に着目した疾病の呼称としては、日野原重明氏の提唱された習慣病(1978年)や川久保清氏の提唱された生活習慣病(1991年)が挙げられます。

「生活習慣病」は生活習慣に着目した疾病概念として、「食習慣、運動習慣、睡眠を含む休養、喫煙・飲酒などの生活習慣が、その発症・進行に深く関与する疾患群」と定義されています。「成人病」と「生活習慣病」について、前者は加齢に着目した疾患群であり、後者は生活習慣に着目した疾患群で、異なる概念で定義されています。しかし、両者ともに生活の時間軸が疾病発症のアウトカムに深く関与する慢性疾患群であり、結果として重複する要因が少なくありません。

加齢現象は避けられないものですが、早期発見・早期治療主体の二次予防対策が「胃がん検診」という形で展開され、その効果はきわめて大きなものとなりました。一方で、

生活習慣病の発症を予防するあるいは健康増進というキーワードで一次予防の必要性が少しずつ行政施策にも求められるようになり、平成20年から特定健診という形で実施されています。疾病の罹患による「生活の質(QOL)」の低下を予防することで、政策的には国民医療費の抑制効果も狙っています。

ただし、それらの疾病発症には、「生活習慣要因」のみならず「遺伝要因」や「外部環境要因」など複数の要因が複雑に関連しているため、各人への生活習慣介入には十分配慮することが求められます。

具体的な「生活習慣病」の範囲ですが、以下に例示するような生活習慣と疾病との関連性が臨床疫学的に明らかになっています。

食習慣：2型糖尿病，肥満症，脂質異常症，高尿酸血症，心臓血管疾患，食道・胃・大腸癌，歯周病など

運動習慣：2型糖尿病，肥満症，脂質異常症，高血圧症など

喫煙：肺癌，喉頭癌，心臓血管疾患，慢性閉塞性肺疾患，歯周病など

飲酒：アルコール性肝障害など

肥満症や高血圧，高脂血症，糖尿病などの生活習慣病は，それぞれが相互に関連しており，内臓脂肪型肥満がそれらの主要な要因と考えられています。すなわち，内臓脂肪型肥満によって，さまざまな生活習慣病が引き起こされやすくなった状態を「メタボリックシンドローム(メタボ)」とよび，肥満を中心に各基礎病態の改善(治療)が必要であると考えられるようになっていきます。

筆者らは，平成20年度より，文部科学省科学研究費補助金(基盤研究C)を活用して，職域のメタボ発症に関連する生活要因のうち，睡眠や交替性勤務を取り上げ，断面調査および一部介入研究をすすめています。生活(睡眠・覚醒)リズムや休養という視点でメタボ対策に資するための情報を発信していきたいと考えています。

最後に，最近筆者の研究グループが報告したメタボ関連論文をリストアップしましたので参考にしてください<sup>1-7)</sup>。

## 文 献

1. Kawada T, Amezawa M: Effects of Exercise and Serum Uric Acid on the Metabolic Syndrome for Japanese Workers. *Metab Syndr Relat Disord* 2008; 6: 137-141.
2. Kawada T, Okada K, Amezawa M: Components of the metabolic syndrome and lifestyle factors in Japanese male workers. *Metab Syndr Relat Disord* 2008; 6: 263-266.
3. Kawada T, Morihashi M, Ueda H, Shirato T: Body mass index of 23 or more is an independent risk factor for hypertension and/or hyperlipidemia in Japanese manufacturing workers. *Percept Motor Skills* 2007; 104: 733-738.
4. Kawada T, Otsuka T, Katsumata M, Suzuki H: Serum Uric Acid is significantly related to the

- components of the Metabolic Syndrome in Japanese workingmen. *J Cardiometab Syndr* 2007; 2: 158-162.
5. Kawada T, Otsuka T: Relations of body mass index and coronary risk as estimated by the Framingham risk score. *Percept Motor Skills* 2006; 102: 254-258.
  6. Kawada T, Otsuka T, Katsumata M, Suzuki H: Association between components of the metabolic syndrome and serum levels of C-reactive protein in Japanese workingmen. *J Cardiometab Syndr* 2006; 1: 168-172.
  7. Kawada T, Okada K: The Metabolic Syndrome: Prevalence and Associated Lifestyles in Japanese Workingmen. *J Cardiometab Syndr* 2006; 1: 313-317.

(受付：2009年1月23日)

(受理：2009年1月30日)

---