

第2回講義 生活習慣病

肥満と糖尿病は、欧米のみならず日本・インド・中国を含めたアジアにおいても急速に増加している。その増加は伝染病に喩えて、**obesity epidemic**（肥満の流行）や **diabetic epidemic**（糖尿病の流行）とさえ呼ばれている。肥満、糖尿病を代表とする生活習慣病は、予防が可能であるが、症状を伴わないため放置されがちである。

Key Words : 生活習慣病、糖尿病、1次~3次予防、危険因子、喫煙とニコチン、アセトアルデヒド脱水素酵素、葉酸、ビタミンD、飽和脂肪酸と不飽和脂肪酸

主な参考図書

- 1) 津田勤輔「健康科学 知っておきたい予防医学」丸善株式会社 2003
- 2) 日経サイエンス編集部 編「エイジング研究の最前線」日経サイエンス社 2004

「習慣が人間をつくる、病気をつくる」、カナダの有名な内科医師であるウィリアム・オスラー博士は、未来の病気を予言していたのかもしれない(1)。糖尿病は、欧米のみでなく、アジアでも急速に増加してきている(2)。米国人を対象とした報告では、早死の原因の40%は行動パターンであり、「喫煙」について「肥満・不活動」が第2位となっている(3)。アジア人は、欧米人と比較し、肥満の程度は明らかに、軽度であるが、糖尿病には同程度になりやすい。その理由として、アジア人が、元来、農耕民族であり、食物の確保が困難な状況にあったため、摂取したエネルギーを有効に体に保持しておこうと適応してきたためであるとされる。このような適応（つまりは遺伝子の変化）の結果、現代社会においては、欧米人と比較し軽度のカロリー過剰で（たいした過剰でないにもかかわらず）、代謝異常を起こしてしまう（つまり糖尿病になってしまう）と考えられている。カロリーの過剰は、必ずしも食事の摂取量が増えたことが原因でなく、日常生活で体を動かすことが減ったことも（むしろこの要因が大きい！）影響している。**生活習慣病**とは、まさに食、活動量、嗜好などの生活習慣に起因するものであるが、糖尿病、高脂血症、高血圧、癌など、加齢とともにないおこる病気の大多数が含まれている(4)。当然、これらの疾患の原因は、すべてが生活習慣によるのではなく、遺伝、環境要因などが関わっているわけであるが、習慣の適正化は、それらの予防に非常に有効である。さらに、糖尿病、高脂血症、高血圧症といった生活習慣病は、生活習慣の適正化によって、正常化することが可能な場合も多いと考えられる(5)。これらの生活習慣病は、症状がないために放置されることも多いが、不可逆的な症状が出現前に、対策をたてることが大切である。病気にならない（一次予防）とともに、早く見つけて対策を立てる（二次予防）ことが重要である(6)。メタボリック症候群という言葉が有名になったことで、健康を意識し、生活習慣の改善を実践した人も多い。しかしながら、現状は、近い未来に予想される慢性疾患の増加を抑制するには、不十分な状況である。ある疾患に対する危険因子とは、疾患になる可能性を高める要因であり、危険

因子の数が増えるほど、疾病発症の可能性が高まる(7)。

喫煙は、「百害あって一利なし」である。CT 画像に、肺癌とともに、胸ポケットのたばこが見られるのは、皮肉である(8)。「喫煙とはニコチン中毒である」と、最近では遠慮なく言われる時代になり(9)、禁煙治療に、健康保険が使われるようになった。タバコの有害物質は、喫煙者以上に、周囲の人に影響を与え(受動喫煙)、喫煙後の部屋では、家具表面や空気にニコチンが高濃度に残存する(サードハンドスモーカー)(10)。喫煙が肺癌の原因となることは、1960年代には明らかになっている(11)。しかしながら、日本で本格的な対策が講じられるようになったのは、ごく最近である。米国やイギリスでは、喫煙率の減少に伴い、肺癌の発症率が低下してきている。しかし、日本では、喫煙率の低下の効果は、まだ明らかではない。また、中国、インドといった大国が、タバコ消費国として成長を続けている現状は、恐ろしいとしかいいようがない。日本のタバコの値段は、欧米諸国と比較し安く抑えられてきた(12)(2010年6月現在)。喫煙は、肺癌を筆頭とする多くの癌、肺気腫などの慢性閉塞性肺疾患、心血管疾患などの強い危険因子である(13)。禁煙には、短期と長期の様々なメリットがある(14)。(講義では、喫煙に関わる学術的研究を紹介している。)

徒然草の中で、アルコールは百薬の長とされていた(15)が、アルコールの健康に対する効用が、近年注目されている(後述)。一方で、不適正な飲酒習慣は、アルコール依存や事故を引き起こす。毎年、大学新生の急性アルコール中毒が報道されるように、アルコールは平常心を失わせ、その結果、不幸な事故の原因となる。アルコールの分解速度は、100-200mg/kg/時であることから、例えば、ビールの大瓶を代謝するには、2-4時間かかる。したがって、飲酒後の運転は、少量であろうとも、決してしてはいけない。アルコールに対する強さは、アルコール分解の主要な経路にかかわる、アセトアルデヒド脱水素酵素のタイプにより影響をうけ(16)、遺伝的な要因が強い。一方、酒を飲むことで強くなることもあるが、これは、ミクロゾームエタノール酸化系の酵素が誘導され、アルコール分解がこの系でより多く代謝されることになるためである。この系は、薬物の代謝酵素の誘導にも関与しているため、薬物とアルコールの併用には、慎重でなくてはならない(17)。アルコールは少量であれば、多くの疾病予防によいという調査報告が最近されている(18)。少量とは、ワインであれば、グラスに1杯程度であり、それ以上では疾病を増加すると考えられる。なお、慢性肝炎のような肝障害では、少量のアルコールであっても有害である。また、アルコール依存症に関しては、社会問題とされることが日本では少ない風潮にあるが、アルコールによる精神病や認知機能低下(および認知症)は、人格の変化を伴う恐ろしい病気である。アルコール依存症とは、「アルコールのコントロールができないこと」であり、広い意味では、日本人がアルコールで無礼講になるのは、もはやアルコール依存症と社会的には認識される。(講義では、自分のアルコールに対する強さをしってもらうため、アルコールパッチテストを行っている)。

正しい**食習慣**を持つこと、また、**栄養**に関する知識をもつことは、正しい生活習慣の基本である。偏った食生活にならないためにも、カロリー、栄養素(脂質、蛋白、炭水化

物)、塩分量の意義を理解することは有用である(19)。下宿生の中には、朝食をとらない学生も多く、その重要性を紹介している(20)。

日本の若年者男性は、欧米諸国と同様、肥満が問題とされるが、女性においてはやせてきているのが、特徴である(21)。2005年健康白書によると、男性では20代で4kgほどの体重増加がおこる可能性がある(22)。一方、日本における女性の体重減少は、やせ願望にともなう、不適切な栄養摂取が、原因になっていることが指摘されている。出生時体重の減少や、低出生体重時の割合の増加が、子供世代の将来の健康に及ぼす影響が懸念されている(23)。

健康な食事に対する考え方は変化してきている(24)。例えば、「脂肪は体に悪い」といった単純なメッセージは不適切である。脂肪には、動脈硬化症を防ぐ善玉の脂肪と促進する悪玉がある。また、白米のような精製された炭水化物は望ましくないとされている。脂質の種類(25)、若年者に不足する可能性のあるビタミン(葉酸やビタミンDなど)(26, 27)、ミネラル(女性における鉄など)について、また癌予防のための食事に関し、最近の研究調査の知見をまじえ説明する(28, 29)。