

我が国の病気の現状と対策



医療と技術
研究ノート

松浦成昭*

The present situation and future prevention of the diseases in Japan

Key Words : aging society, lifestyle-related disease, preventive medicine

「医工連携シリーズ」として、色々な病気の実態と研究の方向性を各号で掲載していきますが、本稿ではそれに先立ち、我が国における病気の状況について簡単に述べたいと思います。

高齢化社会を迎えた日本

我が国は空前絶後の高齢化社会を迎えました。第二次世界大戦後の1947年の日本人の平均寿命が男性50歳、女性54歳であったことを考えると、現在の男性79歳、女性85歳という平均寿命(2005年)は60年で約30歳と世界に類を見ない急激な上昇を示しています。平均寿命の上昇により老年人口(65歳以上)

も増加の一途をたどり、2005年には日本人全体の21%を占めています。一方で出生数の低下、少子化が進み人口減少時代に入り、経済産業や社会保障にとどまらず、国や社会の存立基盤にもかかわる問題となっており、危機が叫ばれているのはご存知の通りです。各時代の社会情勢の影響を受けた出生・死亡状況を反映すると言われている人口ピラミッドはかつてのピラミッド型から、近年は第二次ベビーブーム期をピークに出生数が年々少なくなっているためひょうたん型となってきています(図1)。私たちの病気、健康な生活を考える時に、高齢化社会というのは避けて通れない大きな問題となっています。

日本人はどんな病気で死んでいるのか

日本人の死因で最も多いのががんであり、約31%の日本人ががんで亡くなっています(図2)。第2位、3位の心疾患、脳血管疾患ががんの死亡率の半分の15%くらいですから、実にこの3つの病気で日本人の6割が亡くなっていることになります。この3大死因を初め、死亡者はそれほどではないが、罹患者数の多い、高血圧、糖尿病などのいわゆる生活

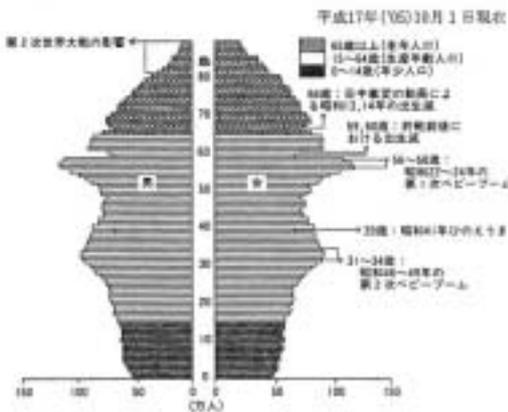


図1. わが国の人口ピラミッド



* Nariaki MATSUURA
1952年2月生
大阪大学医学部医学科卒(1976年)
現在、大阪大学大学院医学系研究科、保健学専攻機能診断科講座分子病理学教室、教授、医学博士、病理学
TEL : 06-6879-2591
FAX : 06-6879-2499
E-mail : matsuur@saahs.med.osaka-u.ac.jp

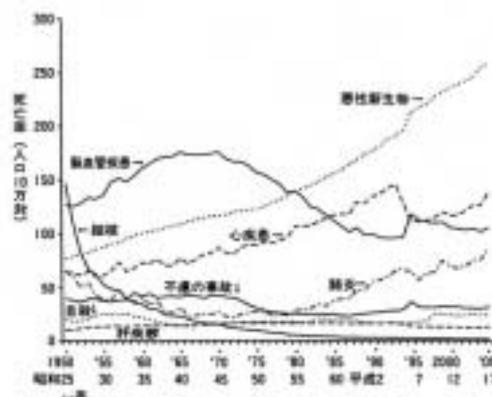


図2. 主要死因別にみた死亡率(人口10万対)の推移

習慣病が近年の日本人の病気の大部分を占めるようになりました。1950年の時点で最も死亡率の高かった疾患は結核であり、時代をもっとさかのぼって明治時代にまでいくと、この時期の死因のベスト3は赤痢、天然痘、コレラでした。日本人はわずか50-100年前まではこれらの感染症に苦しめられていた訳ですが、先人の努力により感染症が克服されましたが、その後、激増したのが生活習慣病であり、急激な疾病構造の変化が occurred しました。

生活習慣病とはどんな病気か

生活習慣病は「食習慣、運動習慣、休養、喫煙、飲酒等の生活習慣がその発症・進行に関与する症候群」と定義されており、現在の日本人の病気の大多数が生活習慣病となっています。かつて猛威を奮った感染症と生活習慣病は多くの点で異なります(表1)。感染症は病原微生物が原因であり比較的わか



病気の原因	明確：細菌、ウイルス	不明確：複合要因
予防法の確立	可能：予防接種、栄養	難しい：日常生活から
発症までの経過	短時間	長時間
治療の結果	治癒する	元にもどらない

表1. 日本における疾病構造の変遷

りやすい疾患です。病原微生物とその結果として引き起こされる疾患とは1対1の関係があり、特異的といえます。それに対して、生活習慣病の原因は名前の通り、生活習慣にあります。生活習慣というのは多様です。食習慣、運動習慣、環境因子、精神的ストレス等の種々の生活習慣が存在します。また、タバコは肺癌を引き起こしますが、心筋梗塞や胃潰瘍のリスクファクターでもあり、原因となる不適切な生活習慣と引き起こされる疾患は1対1の関係にはなく、非特異的であり、多様です。感染症は微生物が原因ですから、予防法を確立することが比較的容易です。食物には火を通し、外出から帰るとうがいをする事等、微生物が入らないように注意を払うこと、微生物が入っても免疫の力で発症しないように予防接種を行うこと、栄養をつけて微生物に負

けない体力をつけること等、先人たちの努力により、感染症は予防される疾患になりました。一方で、生活習慣病の予防はきわめて困難です。すなわち、どの生活習慣が病気をおこすのか、どの程度に節制すれば病気が予防できるのか、明示することは困難です。さらに難儀なことは、感染症は原因が生じてから発症するまでの期間が比較的短いのに対して、生活習慣病は非常に長期にわたることです。また感染症は微生物という原因が取り除かれれば基本的に元にもどれますが、生活習慣病は決して元にもどることはありません。元にもどらないから、がんに対しては手術で切り取るという野蛮なことをするしか方法がありませんし、心臓病に対しては根本的な治療はなく、人工臓器や移植により臓器を取り替えるしかない訳です。原因となる因子があってもなかなか発症せず、長期間の後に、気がついたら元にもどらない病気。それが生活習慣病ということになります。発病すると元にもどらないとなれば、病気にならないように予防することが重要ということになります。

厚生労働省が「生活習慣病」という名前を付けたのも、生活習慣が悪いと病気になると国民に知らせるためです。生活習慣を良くして病気を予防してもらいたいという期待が込められています。

生活習慣病が及ぼす影響

高齢化社会の大きな問題点は介護が必要な人口が増加するという点にあります。当然のことですが、年齢の上昇とともに要介護高齢者の発生も増加し、厚生省の調査では65-69歳で要介護高齢者は3.5%ですが、70歳前半で6.5%、80歳前半では22.6%、85歳以上では45.5%と急増します。実数としても要介護高齢者は1993年で200万人、2000年で280万人で2025年には520万人と試算されています。人間誰も死ぬ訳ですが、高齢になるほど自立期間が減少し、85歳の女性は平均余命が6.7歳のうち1/3の期間が介護が必要な期間となります(男性は平均余命5.1歳で要介護期間30%)。介護が必要になる原因をみると男性では脳血管疾患が40%以上を占めており、女性では脳血管疾患、骨折・転倒、認知症、リウマチ等の関節疾患等多様ですが、大部分が生活習慣病です。骨折も骨粗鬆症がベースにあるため発生する

ので、広義には生活習慣病に起因すると言うことが出来ます。生活習慣病の発症を予防できれば、介護の必要のない「元気な年寄り」となることができ、「ぴんぴんと生きてこりりと死ぬ」という理想的な人生の閉じ方が可能になるとも考えられます。

生活習慣病は高齢者だけに影響を与えません。老人になる前に死亡する早世(65歳未満の死亡)や障害者の発生は社会的に問題となりますが、早世と障害をあわせた社会全体の病気による負担を示す指標となる「障害調整生存年」で見ると、がん19.6%、うつ病9.8%、脳血管障害8.6%と生活習慣病が上位を占めています。言い換えれば生活習慣病は働き盛りの間に亡くなったり、障害を残して社会に負担を残したりする病気という側面もあるわけです。

「沖縄26ショック」と「長野の不思議」

最も長寿の県はどこかご存知でしょうか？多くの人が「沖縄」と答えますが、これは現在では正しくありません。沖縄には長寿のイメージがかつてあったようですが、現在の沖縄は非常に不健康な県になってしまいました。正確に言えば、女性と65歳以上の男性では今でも長寿No1です。しかし、男性の寿命は全国の都道府県別に言えば26位で、一挙に転落したことから、「沖縄ショック」と呼ばれます。1985年には沖縄は男女とも文字通り日本1長寿の県でしたが、米軍基地の影響か、食習慣の欧米化が進み、男性の平均寿命は1995年第4位、2000年26位と一挙に低下しました。平均寿命の伸びからみても全国最下位になってしまいました。沖縄の女性や65歳以上男性がまだ日本1の平均余命を示していることは伝統的な食習慣を守っていることと大きな関係があると言われています。現在の沖縄は最も肥満の率の高い県になっており、食事の影響が大きな因子となっていることは明らかです。

男女あわせて最も平均寿命の長いのは長野県です。男性では全国1位、女性は3位、65歳以上の平均余命も高水準です。しかも、高齢者就業率は全国1位、高齢者一人当たりの老人医療費は全国最低と、高齢者が最も健康に暮らせる県として注目を集めています。医療費が低いのに長寿者が多いので、「長

野の不思議」と呼ばれるようになりました。かつての長野県は脳卒中の多い県として有名でしたが、地域の健康づくり活動である保健補導員制度を1950年代から整え、住民同士で予防の知識を広め、減塩運動、一部屋暖房運動が推進され、住民と一体となり保健予防活動を行った成果だと考えられています。

生活習慣病に対する予防の必要性

生活習慣病は種々の生活習慣(すなわち環境因子)が個人に広い意味のストレス・侵襲となって働きかけ、その個人の素因・体質とあいまって、人体を構成している最小単位である細胞の中の物質(分子)に、長期間の間に変化をおこし、それが細胞、組織、さらに臓器に徐々に障害を与え、不可逆(irreversible)になっておこる病気とされています。



図3. 生活習慣病の特徴

(図3). 生活習慣が及ぼす影響は人それぞれ、微妙に異なっているとも考えられ、個々人の体質(遺伝的バックグラウンド)も重要です。生活習慣病という言葉、概念自体が生活習慣を改善して予防をすることの必要性を示していますが、その予防法も個々人でそれぞれ考えていく時代になっていくと考えられます。多額の医療費をかけなくても長寿が達成できる「長野の不思議」に学んで、今後予防活動を社会全体と個人の両方で進めていくことが生活習慣病の克服に欠かせません。生活習慣を改善するというのは「言うは易し行うは難し」の側面がありますが、先で泣かないためにも出来るだけ努力することが必要です。