

## 2050年のヘルスケア：本邦におけるがんの将来予測

上野尚雄

### Future prediction of cancer in Japan

Takao Ueno

キーワード：がん、がんサバイバー、将来予測

#### 要旨

がんは加齢とともに増加する病気である。本邦のがんの動向は人口の高齢化の影響を受け、罹患率、死亡率ともに年々増加している。一方、早期発見や治療法の進歩により生存率は向上し、年齢調整された死亡率は低下の傾向を示しており、がんサバイバー、がんと共存して社会復帰を果たす患者も増加している。2050年の本邦におけるがんの将来予測は、このような現在の傾向がより顕著になった「未曾有のがん多死社会」、かつ「がんサバイバー社会」となることが予想される。

#### 緒言

がん患者の動向の将来予測は、今後の医療体制の適切な整備や、確実ながん対策のために重要な基礎資料である。本邦のがんの将来予測は、国立がんセンターがん対策情報センターが、現在の患者データを数学的に補正して、短期的な予測を定期的に公表している<sup>1)</sup>。本邦でのがんの罹患率、死亡率は、人口の高齢化の影響を受けて年々増加しており、今後もその傾向は続くと考えられている。2050年の日本では、そのような現在のがんの

傾向がさらに顕著となった社会が到来するであろうことは、予想に難くない。現在の情報から予測される、2050年のがんを取り巻く将来について述べる。

#### がん多死社会の到来

本邦におけるがんの粗死亡率は、集計が開始されて以降増加を続けており、1981年からは死因の第1位を占め、最近では総死亡の約3割を占めている。2016年現在、国民の二人にひとりが生涯のうちのがんに罹り、三人にひとりががんで死亡する統計学的結果が示されている。がんは加齢とともに増加する傾向のある疾患であり、このようながんの動向の背景には、本邦の超高齢化社会の影響がある。そのため今後も人口の高齢化とともに、がんの罹患患者数と死亡者数は増加してゆくことが予想されている。国立がん研究センターがん対策情報センターによるがん統計によると、2014年に

#### 【著者連絡先】

〒104-0045 東京都中央区築地5-1-1  
国立がん研究センター中央病院 歯科  
上野尚雄  
TEL：03-3542-2511 FAX：03-3542-3815  
E-mail：taueno@ncc.go.jp

がんで死亡した人は36万8,103人（男性21万8,397人、女性14万9,706人）であるが、2030年頃には39万2,700人に（男性22万7,600人、女性16万5,100人）にまで増加すると予測されている。本邦における「がんの将来予測」では、未曾有の「がん多死社会」が到来することが確実であると考えられている。

#### がんサバイバー社会、がんと共存する社会の到来

一方、早期発見や治療法の進歩により生存率は向上し、本邦の年齢調整死亡率（75歳未満）は年々減少傾向にある。2014年の年齢調整死亡率（75歳未満）は2005年に比べて14.5%減少しており、この傾向はやや鈍化を示すものの、これからも続く傾向と考えられている。現在、働き盛り世代の死因の40%はがんであり、また小児の病死の第一位はがんである、今後これらの生産年齢のがん患者は、治療によりがんを克服、あるいは長く共存できるようになり、がんサバイバーとして社会に復帰することになる。上記の情報センターのがん統計から、がんの罹患率をみると、2011年に新たに「がん」と診断された患者の数は85万1,537例（男性49万6,304例、女性35万5,233例）であり、傾向からは2030年頃には92万5,200例に（男性53万2,500例、女性39万2,700例）に増加すると予測されている。本邦での「がんを経験した患者」の数は年に60万人ずつ増えてゆくと考えられており、「がんサバイバー社会、がんと共存する社会」が今以上に制度化される社会が到来すると考えられる。

#### 2050年の「がんの将来予測」

国立がんセンターのがん対策情報センターが公表している「がんの将来予測」は2030年までの予測となっているが、そのさらに先、現在の40歳が75歳を超える2050年には、どのような「がんの将来予測」が成り立つであろうか。

UCL（ロンドン大学）薬学部は、2015年に今後のがんの動向について「2050年までには、80歳以下でがんによって亡くなる患者はいなくなる」と

いうセンセーショナルなレビューを報告した。レビューによると、現在のイギリスは高齢化により癌の発生率は歴史上のどの時よりも高い数値を指しているが、しかし罹患数の増加にもかかわらず、死亡率は改善しており、実際に上位4大癌による死亡は、過去20年間で30%もの大きな下落を示している、という事実を元に、「禁煙や体重管理などの効果的ながん予防」、「効果的で適切ながんの早期診断」、「より良いがん治療」がさらに充実することで、その目標は達成されるであろう、としている。

本邦でも2050年のがんの将来予測として、同様の社会が構築されている可能性は成り立つと考えられる。

#### 口腔衛生管理はがん予防に貢献できるか？

UCLが提示した将来予測である「80歳以下のがんによる死亡がゼロの社会」を迎えるために、そのような社会を目指す様々な取り組みは、本邦でも「がん対策基本法」や「がん対策推進基本計画」など、国レベルの動きとして現在も進んでいる。

がんの予防は、そのようながん対策の中でも最も重要な事項の一つである。多くの研究、メタアナリシスにより、がんのリスクを高める生活習慣・生活環境・その他環境諸因子が少しずつ明らかになり、現在がんはある程度予防できる疾患となりつつある。実際に現在の男性のがんの半数、女性のがんの3分の1は、予防できていた可能性があると考えられている。日本人を対象とした疫学調査や、現時点での積み重ねられたエビデンスをもとに、公益財団法人がん研究振興財団は、「がんを防ぐための新12か条」を提案し、がん撲滅のため広く一般に向けて提唱している<sup>2)</sup>。

#### 「がんを防ぐための新12か条」

1. たばこは吸わない
2. 他人のたばこの煙をできるだけ避ける
3. お酒はほどほどに
4. バランスのとれた食生活を

5. 塩辛い食品は控えめに
6. 野菜や果物は不足にならないように
7. 適度に運動
8. 適切な体重維持
9. ウイルスや細菌の感染予防と治療
10. 定期的ながん検診を
11. 身体の異常に気がついたらすぐ受診
12. 正しいがん情報でがんを知る

がんの将来予測として、これからがん予防の重要性がさらに高まると考えられる中、これらがんの予防に歯科の口腔衛生管理は寄与することはできるだろうか。がん種によっては、口腔衛生の不良はがんの潜在的な危険因子であるとする報告がある。

Söder Bらは無作為に選択された健康なスウェーデンの成人1390人を対象に、口腔の健康状態を含む定期的な健診を継続して行う縦断的研究を行い、24年間の研究期間の結果から口腔の不衛生は発がんリスクに関連する可能性があることを報告している<sup>3)</sup>。また、1963例の上部消化管がん患者と1993例のコントロールを対象とした大規模なデンタルケアや口腔の健康に関するインタビュー調査では、デンタルケア方法のスコア、口腔衛生状態のスコアと、上部消化管がんには正の相関が認められ（デンタルケア方法（OR=2.36, 95% CI : 1.51-3.67）、口腔衛生状態（OR=2.22, 95% CI : 1.45-3.41））、口腔の不衛生と上部消化管がんには正の相関があると考えられた。同様に中央ヨーロッパとラテンアメリカでの大規模な多施設コホート研究では、口腔の不衛生は、上部消化管がん（特に食道がん）独立したリスク因子であると報告している<sup>4)</sup>。

頭頸部領域では、口腔の不衛生と発がんには正の相関があるとする報告がさらに多く報告されており<sup>5, 6)</sup>、現時点では強いエビデンスではないも

の、歯科の介入による口腔衛生管理は、上部消化管（特に口腔を中心とした頭頸部）のがん予防に貢献できる可能性が示唆されている。

#### まとめ

1981年以降、本邦での死因の第1位を占め続けている疾患である「がん」は、超高齢化社会の影響を強く受け、2050年には「がん多死社会」かつ「がんサバイバー社会、がんと共存する社会」が到来することが確実であると考えられている。2050年のがん社会では、治療以上に日々の生活習慣の改善によるがんの予防が重要視され、そのようながんの予防に、口腔衛生管理が大きく貢献しているかもしれない。

#### 文献

- 1) 国立がん研究センターがん対策情報センターがん情報サービス：がん統計  
([http://ganjoho.jp/reg\\_stat/statistics/index.html](http://ganjoho.jp/reg_stat/statistics/index.html))
- 2) がん研究振興財団「がんを防ぐための新12か条」  
(<http://www.fpcr.or.jp/pamphlet.html>)
- 3) Söder B, Yakob M, Meurman JH, Andersson LC, Söder PÖ. The association of dental plaque with cancer mortality in Sweden. A longitudinal study. *BMJ Open*. 2012 Jun 11 ; 2 (3).
- 4) Wolfgang Ahrens a, b, Hermann Pohlabein c, Ronja Foraita c, et al. Oral health, dental care and mouthwash associated with upper aerodigestive tract cancer risk in Europe : The ARCAGE study. *Oral Oncology* 50 (2014) 616-625
- 5) Neela Guha, Paolo Boffetta, Victor Wü nsch Filho, Jose Eluf Neto3, et al. Oral Health and Risk of Squamous Cell Carcinoma of the Head and Neck and Esophagus: Results of Two Multicentric Case-Control Studies. *Am J Epidemiol* 2007 ; 166 : 1159-1173
- 6) Jeffrey S. Chang, Hung-I Lo, Tung-Yiu Wong, Cheng-Chih Huang, et al. Investigating the association between oral hygiene and head and neck cancer. *Oral Oncology* 49 (2013) 1010-1017

## Future prediction of cancer in Japan

Takao Ueno

(Dental division, National Cancer Center Hospital)

Key Words : Cancer, Cancer survivor, Future prediction

Cancer increases with aging. Trends in cancer in Japan are affected by the aging of the population, both morbidity and mortality rate are increasing year by year. On the other hand, the survival rate has improved due to the early detection and treatment advances, the age-adjusted mortality rate tends to decrease. Cancer survivors which reintegrate to society are increasing. In 2050, such a current trend will become prominent in Japan. "Society where many people die from cancer" and "cancer survivor society" may come.

Health Science and Health Care 16 (2) : 81 – 84, 2016