

食事要因と前立腺癌：予防に向けて

(2013年1月9日受付)

(2013年1月23日受理)

白井智之

名古屋市総合リハビリテーションセンター

Food components and prostate cancer: approach to prevention

(Received January 9, 2013)

(Accepted January 23, 2013)

Tomoyuki Shirai

Nagoya City Rehabilitation Center

Abstract

Prostate cancer is the most common tumor in men in Western countries and mortality in Asian countries from the disease has been constantly increasing and a recent steep increase in the incidence is of a great concern. Six characteristics of prostate cancer include (1) frequent discovery of latent carcinoma in countries with low incidences of clinical cancer; (2) very long latent period to clinically manifested cancer; (3) primarily a disease of elderly men; (4) strong influences of environmental factors such as foods; (5) temporal effectiveness of androgen deprivation therapy; (6) no effective therapeutic approaches to hormone-refractory types. Clinical malignancy clearly appears from growth and progression of latent type by tumor promotional factor(s). Therefore, prostate cancer is particularly important subject for prevention, i.e., chemoprevention. A variety of food components have been investigated to find prevention potentials by epidemiological approaches as well as preclinical experimental researches and some are found to be risk factors and others to be potent preventers. However, no concrete chemopreventor or risk factors have been identified. In this review, each food component will be discussed regarding cancer prevention potentials.

Keywords: 前立腺癌、化学予防、食品
prostate cancer, chemoprevention, food

I はじめに

長寿社会を迎えたゆえに増えている病気がある。悪性腫瘍である。最近では2人に1人ががんに罹患すると言われる時代を迎えている。多くの成人の病気が生活習慣病と考えられているが、がんも一部の例外を除いてその範疇に入ると言って過言ではない。古くから研究されているヒトのがんの原因として、最近まで1/3はたばこ、1/3は食事によるとされてきた。喫煙率が低下するなかで、原因の分布比率が変化しており、また国別でも違いが生じている。もちろんウイルスや細菌などの微生物の感染と強い関連を示すがんや、紫外線や放射線などへのばく露も重要な要因である。こうした全ての要因が日頃の生活習慣に密接に関係していることは容易に理解できる。ここで取り上げる前立腺癌の発症も食事要因に強い関わりを示す。本稿では前立腺癌の特徴、予防が大切なことと予防の効果が期待できること、さらに具体的な食

事要因について述べたい。

II 前立腺とは

男性固有の内生殖器の一つである。膀胱下部に尿道がつながっているが、前立腺は膀胱下壁に接して尿道の周りを取り囲む(尿道が前立腺の中央部を貫通する)ように形成されていて、胡桃大のほぼ球形の充実した固い臓器である。尿道に直角に切った断面を見ると、前立腺の中央部に尿道が馬蹄形をして貫いているのが見て取れる。周囲には肉眼では解りづらい細かな腺がびっしりと詰まっていて、均一構造様である。中高年者では前立腺肥大の結節状の構造がほぼ左右対照的にみられることが多くなるが、肥大結節がなければ分葉構造は明らかでない。前立腺肥大結節は前立腺の中央付近の腺(内腺)に発生することから、構造的に尿道の圧排や