Osaka University Knowledge Archive

Title	癌の発生と食事・たばこ
Author(s)	松本, 圭史
Citation	癌と人. 2003, 30, p. 2-4
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/23677
rights	
Note	

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

Osaka University

癌の発生と食事・たばこ

松　本　圭　史*

1．はじめに

約50年前の日本では，死因の第一位は結核であり20才くらいの人々が最も多く死亡し，死因の第二位は肺炎であり小児が多く死亡した。その結果，当時の平均寿命は約60歳であった。しかし，抗生物質の発見等の医療の進歩と生活環境の改善は著明で上記の感染症死亡は著明に減少し，現在の日本人の平均寿命は約80歳（男子77歳，女子84歳）となり，世界一の長寿国となった。したがって，現在の日本人は老人の病気で死亡しているが，その死因の一位は癌で約30％の人々が死亡している。ほぼ同じ30％の人々が高血圧・動脈硬化に起因する脳梗塞・脳出血と心筋梗塞等で死亡している。したがって，癌の発生を予防することは大切なことではないかと考えられる。

欧米では，大腸，乳腺，子宮内膜，前立腺の癌が多く，胃癌が少ない。日本，アジヤでは大腸，乳腺，子宮内膜，前立腺の癌が少なく，胃癌が多い。したがって，以上のことは遺伝と関係があると考えられていた時期もあった。しかし，米国で生活する日本人（二世など）と中国人の研究で，日本人や中国人でも米国で長年生活すると米国白人のように大腸癌，乳がん，内膜癌，前立腺癌が多くなり胃癌が著減することが明らかになり，癌の発生は遺伝的要因よりも環境因子の影響を大きく受けることが明らかになった。遺伝と関連する癌は，現在では全癌の約10％と考えられている。したがって，われわれが食事等の日常生活に注意して癌を予防するための努力をすることは有意義である。世界中で施行された現在迄の多くの研究の結果は，たばこと関連して発生する癌が約30％であり，食事と関係して発生する癌も約30％であると結論している。以上のことから，癌の60％の発生と関連しているたばこ・食事と癌の関係について皆様と共に考えてみたい。

2．世界各国における癌の発生

欧米諸国では，前述のように大腸，乳腺，子宮内膜，前立腺の癌が多いが，動物蛋白質，脂肪，砂糖の消費が高い。これらの消費の低い開発途上国では（穀物の消費は高い），大腸，乳腺，内膜，前立腺の癌は少ない。1950年以前の日本と現在の日本を比較すると，動物蛋白質とミルクの消費は10倍に増加し穀物の消費は1/2になっているが，大腸癌は5倍に，乳ガンは3倍に増加した。

3．動物実験における食餌と発癌の関係

高脂肪食，ある種類の高脂肪食，高蛋白食と各種の癌の発生について非常に多くの研究がなされているが，結論を示すのは困難な状態である。動物実験で最も明らかにされていることは，エネルギーの制限は癌の発生を減少させるということである。

4．主要な癌の発生と食事・たばこの相関

胃癌：20年前迄は世界で最多の癌であった。

塩づけの食物はリスクを増し，野菜，果物はリスクを減少させる。したがって，冷蔵庫の普及はリスクを減少させる。米国では胃癌は少なく，日本でも減少してきた。

口腔，咽頭，食道の癌：中国，南米のある地域ではリスクが100倍以上の所があるが，かみたばこ，アヘンのためと考えられている。開

＊（財）大阪癌研究会理事長　大阪大学名誉教授

発国でのリスク因子としては，強いアルコール，たばこが主要で75％の癌と関連する。熱い食物はリスクを増し，野菜，果物は減少させる。

喉頭癌：喫煙しない人には殆ど発生しない。強いアルコールもリスクを増す。

大腸癌：世界では３番目の癌で，国により20倍位の差がみられる。欧米型食事（肉，脂肪が多く，野菜，果物，せんいが少ない）と肥満がリスクを増加させる。欧米型食事は肥満につながると考えられる。

肝癌：アフリカ，アジヤで多く，欧米で少ないが，主要なリスク因子である肝炎ウイルス（B型とC型）が関連すると考えられる。食品ではアルコールが主なリスク因子で，アルコール性肝炎，ウイルス性肝炎の重症化を介する。

膵癌：たばこがはっきりした唯一のリスク因子である。

肺癌：世界で最も多い癌である。その70～80％は喫煙によると考えられている。野菜，果物を多くとるとリスクは減少する。

乳癌：女性で最多の癌である。欧米では日本の５倍の発生率であったが，日本の欧米化につれて日本では増加をつづけている。肥満は閉経後乳癌を50％増加させると考えられている。乳癌の発生と増殖は女性ホルモンによって促進されるが，卵巣からの女性ホルモン分泌のない閉経後婦人では，副腎性男性ホルモンから脂肪等で産生される女性ホルモンが少量ではあるが唯一の女性ホルモンとなる。女性ホルモンは男性ホルモンからアロマターゼの作用で産生されるが，そのアロマターゼは卵巣以外では脂肪で活性が高い。したがって，閉経後の肥満婦人では女性ホルモンの産生が高く（非肥満婦人の２～５倍となる），乳癌の発生が高くなる。アルコールもリスクを少し増加させる。

子宮内膜癌：閉経後に発生することが多いが，肥満は乳癌と同じ理由で女性ホルモン依存性である内膜眼のリスクを３倍にする。野菜，果物はリスクを減少させる。

子宮頸部癌：パピローマーウイルスが主なリスク因子であるが，野菜，果物はリスクを減少させる。

前立腺癌：欧米はアジヤの10倍の発生率であるが，欧米型食事（動物性蛋白質と脂肪の高い消費）がリスクを増すと述べられている。

腎癌：肥満がリスク因子で，30％の腎癌に関与すると述べられている。肉とミルクの高摂取はリスクを増し，野菜の高摂取はリスクを減少させる。

5．まとめ

以上の所見を参考にしてまとめてみた。

たばこを止める：たばこは肺癌，喉頭癌を著明に増加させ，口腔・咽頭癌，食道癌，膵癌を増加させ，全癌の30％の発生を誘導している。禁煙は癌の予防のためには最も有効で確実な方法である。さらに，喫煙は現在の日本で主要な死因となっている動脈硬化性の心・脳疾患，老人の肺のセンイ化にも悪影響を与える。

肥満をさける：肥満は大腸，乳腺，子宮内膜，腎の癌の発生を増加させるので，多くの癌のリスク因子である肥満にはならないようにすべきである。このことは，高血圧・動脈硬化・糖尿病にも好結果をもたらす。以上の癌は，欧米型食事である高動物蛋白食，高脂肪食で増加すると考えられていた時期もあったが，欧米型食事が高エネルギー摂取，肥満を介してこれらの癌の発生を増加させているとの考えが強くなっている。

したがって，いろいろの食品でバランスのとれた食事をとって食べ過ぎをさけ，適当に運動もして肥満にならないようにすべきである。

塩からい（づけ）食品をさける：日本で最も多い胃癌を増加させる塩からい食品はさけるべきである。このことは，高血圧に対しても好い影響を与える。

過量のアルコールをさける：アルコール，特にストレートウイスキーのような強いアルコールは口腔，咽頭，喉頭，食道の癌の発生を促

進するのでさける方が好い。また，過量のアルコールは肝癌の発生を促進する。しかし，適量のアルコールはプラスの点も多い。

野菜，果物を十分にとる：野菜・果物の高摂取は消化器癌（大腸，胃，食道の癌）をはじめ，肺癌，子宮癌，腎癌など多くの癌のリスクを減少させることが報告されている。

ガンの代表的な症状

ガンには特異的な症状はないものの，つぎのような代表的症状がいくつか考えられます。

●しこり・腫れ

からだの表面に近いところにできたしこりや腫れは，手で触れることができる場合があり，目で見て確認できる場合もあります。

乳ガンでは，乳房にほかの部分よりかたいしこりを触れることがあり，甲状腺ガンでは，くびの前側の部分にできたしこりを触れることがあります。

胃ガン，肝ガン，膵ガン，大腸ガンなどの腹部にできたガンでは，おなかにしこりを触れることがあります。

また，わきの下や腿のつけ根などのリンパ節が腫れてきて受診し，ガンが発見されることもあります。ただし，リンパ節の腫れは，ガン以外の病気でもおこってくるので，それだけで必ずしもガンだとはいえません。

さらに，皮膚ガンの場合は，目で見て異常に気づくことができます。痛みやかゆみのないできものが発生して，比較的短時間の間に，大きさ・色・形などの変化がおきた場合や，いつまでも治らない潰瘍が皮膚にできていたら，早く皮膚科医を受診しましょう。

●出　血

ガン細胞からの出血は，ガンの種類や発生した部位によっていろいろな症状となって現われてきます。代表的なものは，血痰，吐血・喀血，血便・血尿などですが，これらの症状はガン以外の病気でもおこるため，やはりこれだけでカンとは診断できません。

〈血痰，喀血，吐血〉 肺ガンが進行してくると，少量の血痰が連日出るようになります。喀血も肺ガンなどで現われる症状です。吐血・下血は胃ガンなど消化器にできたガンなどでおこってきます。

〈血尿〉 血液（赤血球）が混じっている尿を血尿と呼び，含まれている血液の量が多く，見た目にも血尿とわかる肉眼的血尿と，血液の量がわずかで，尿を顕微鏡でしらべなければわからない**顕微鏡的血尿**とがあります。

このうち自覚できるのは肉眼的血尿だけですが，腎臓，膀胱などの尿路系にガンが発生すると，血尿が現われてきます。とくにいったん現われた血尿が短時日のうちに消えてしまい，半年以上もたってかた再発する場合は泌尿器にガンが発生していることを知らせる信号のことがあります。

血尿に気づいたら，すぐに泌尿器科医を受診してください。

〈下血や血便〉 大腸ガンの代表的な症状です。肛門に近い直腸や下行結腸の場合は，見た目にもわかる出血となって現われますが，肛門から遠い上行結腸や胃からの出血では，黒っぽい便として出るだけで，なかなか血便とは気づかないことが多いものです。

〈不正性器出血〉 女性性器のガンで現われる不正性器出血は，月経による出血とまちがわれることがよくあります。ふだんから，生理のサイクルとそのときの特徴をよく知っておくことが必要です。

●痛　み

ガンの病巣が骨・筋肉・神経をおかしたり，神経を圧迫したりすると，いろいろな痛みがおこってきます。

食道ガン，肺ガンなどでおこってくる胸痛，脊髄腫瘍などでおこる背部痛や腰痛，消化器のガンや女性性器のガンでおこってくる腹部の痛みなど，痛みはガン特有の症状ではないものの，もっとも強く自覚できる症状です。

いままでに感じたことがない痛み，時間を追って痛みが強くなる場合などは，ガンをはじめ重い病気の症状のことがあるので，早く医師の診察を受けましょう。

小川一誠・田口鐵男 監修――「ガンの早期発見と治療の手引き」より引用――