

食生活を改善してがん予防



静岡県立大学 大学院
生活健康科学研究科
教授 若林 敬二

日本人の死亡原因のトップはがんであり、がんの予防は健康に生きたい私たちの最大の関心事でしょう。

そこで本号では、静岡県立大学の若林敬二先生から、毎日の食生活の中でがんを予防するために私たちが気を付けておかなければならない点をうかがいました。

◆◆ がんはどのような病気なのか。

がんは、遺伝子が長い時間をかけて少しずつ傷ついて起こる病気といえます。遺伝子の中の「がん遺伝子」や「がん抑制遺伝子」に傷がつき、それらの傷が蓄積すると、私たちの体を構成している細胞が「がん化」を起こしてがん細胞となります。この細胞が増殖して大きくなると、がんという病気として現れてくるのです。

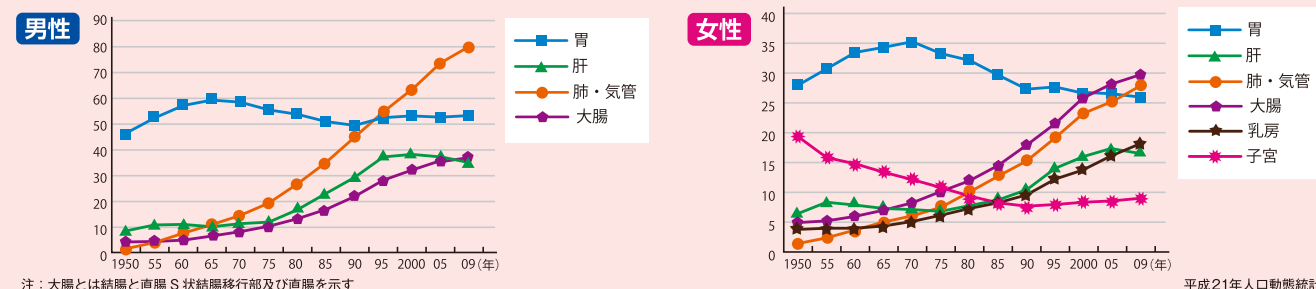
日本では、がんが死亡原因の第1位となっており、死亡者の3分の1を占めています。がんで亡くなる人がこれだけ多いということは、がんに罹患する人はもっと多いわけで、もはやがんは特別な病気ではなく、誰もが罹患の可能性のある病気だと言えるでしょう。

◆◆ 日本ではどのようながんが増えているのか。

これまでは、がんといえば胃がんを指すほど、男女ともに胃がんの多いのが日本人の特徴でした。しかし近年では、図に示すように、胃がんが次第に減る傾向にある一方で、男性では肺がん、女性では大腸がんによる死亡率がもっとも高くなっています。厚生労働省の調査(平成20

年)によると、日本人全体の喫煙率は21.8%で年々減少していますが、40歳代男性では51.9%と依然として高く、今後も肺がん死亡率の増加が懸念されます。一方、大腸がんについても食生活の西欧化など日本人の生活習慣の変化を考えると、今後も罹患者の増加は避けられないでしょう。

図：がん(悪性新生物)の主な部位別死亡率(人口10万対)の年次推移



◆◆ 食生活の改善でがんは予防できるのでしょうか。

まず気をつけなければいけないのは、過食による肥満です。太り過ぎは、大腸、乳腺などのがん発生を促進することがわかっています。また、最近の研究によると、内臓脂肪が蓄積している人では、C型肝炎(治療せずに放置しておく、肝硬変や肝がんへ進展する場合があるので注意が必要です)の治療に用いるインターフェロンの効果が得られにくいことが分かっています。

塩辛いものを少なくして、肉や魚の焦げた部分も避けた方がよいでしょう。肉や魚の焦げには、発がんを誘発するヘテロサイクリックアミンが含まれていますが、プロバイオティクスと呼ばれる乳酸桿菌やある種のビフィズス菌には、このような発がん誘発物質の排泄を促進するという報告

があります。また、野菜や果物には、ビタミン、フラボノイド、ポリフェノールなどの発がん抑制物質が含まれています。ただし、果物や、野菜も適度な量を食べることが大切です。

がんは特別な病気ではなく、誰もが発症する可能性をもっています。ですから、毎日の生活習慣、なかでも上述のような食生活に気をつけて予防に心掛けるとともに、定期的な検診を受け、早期に発見して治療することが大切です。がんは早期に発見できれば確実に直すことができます。そのためにも、がんに関する正しい情報を得ることやがんの性質を理解することがとても重要です。

がん予防をめざす食事へ

監修

独立行政法人 国立がん研究センター
がん予防・検診研究センター 予防研究部長 津金 昌一郎



がんを予防する上で、大切なポイントは何か。
科学的根拠に基づくがん予防について知り、生活習慣を改善し、
毎日の食生活に役立てていきましょう。



喫煙は確実にがんの原因です。

がんは、ただ1つの原因で発生するわけではなく、いくつかの原因が関わります。その中でも日常の生活習慣である「喫煙」が、がんと密接に関連していることがさまざまな研究で明らかになっています。禁煙は、科学的根拠に基づく、最も確実に効果が期待できるがん予防法です。



節度ある飲酒が大切です。

酒は百薬の長といわれますが、飲み過ぎは逆効果です。飲む量が増えれば増えるほど、肝がん、大腸がん、食道がんなどのリスクが大きくなります。また、飲酒に喫煙が加わると、さらにリスクが高くなるといわれています。節度ある適正な飲酒を心がけましょう。

日本人に推奨できるがん予防法

- 喫煙**
 - 禁煙する。
 - 受動喫煙をできるだけ避ける。
- 飲酒**
 - 飲むなら節度のある飲酒を。
- 食事**
 - 偏らないでバランスよくとる。
 - ・ 塩蔵食品、食塩の摂取は最少限にする。
 - ・ 野菜や果物不足にならないようにする。
 - ・ 飲食物を熱い状態でとらない。
- 身体活動**
 - 日常生活を活動的に過ごす。
- 体形**
 - 成人期の体重を適正な範囲に維持する。(太りすぎない、やせ過ぎない)
- 感染**
 - 肝炎ウイルス感染の有無を知り、感染している場合は治療する。

(注) 国立がん研究センター／日本人のためのがん予防法より抜粋。
現状において、日本人に推奨できる科学的根拠に基づくがん予防法です。



がんを予防する・がんのリスクを高める 生活習慣や食事とは？

科学的根拠に基づくがん予防効果やリスク

がん予防と食品や栄養素については、さまざまな情報が氾濫しています。研究データが不十分にも関わらず、がん予防にとって効果があるかのようにメディアを通じて発信される場合もあります。

がんは、かかるのも治るのも何年もかかる病気。現実的には、がんに関する人のデータを完全に揃えるのは困難です。その中で食品や栄養素のがん予防効果、生活習慣との関係などを判定するには、異なる研究者による複数の調査・研究が求められます。



日本人における生活習慣改善と食事によるがん予防効果

科学的根拠に基づくがん予防に関わる生活習慣、食品、栄養素の中で、現状において「確実」「ほぼ確実」「可能性あり」と評価できるものを示しました。これらは、今後新しい研究の成果が数多く現れた場合、内容の修正や項目が追加される可能

性のあることが前提です。

◎国際的には、牛・豚・羊などの肉や加工肉は、大腸がんのリスクを確実に上げることが知られています。
◎肉、魚、食物繊維、ビタミンなどについては、現状では予防効果を示す疫学研究が限られており、データが不十分です。

		全がん		肺がん	肝がん	胃がん		大腸がん	乳がん			食道がん	膵がん	前立腺がん		
						男性	女性		結腸	直腸		閉経前	閉経後			
生活習慣	喫煙	確実 ↑	確実 ↑	ほぼ確実 ↑		確実 ↑		可能性あり ↑		可能性あり ↑	可能性あり ↑			確実 ↑	ほぼ確実 ↑	
	飲酒	確実 ↑		確実 ↑				確実 ↑	確実 ↑	確実 ↑				確実 ↑		
	肥満			ほぼ確実 ↑				ほぼ確実 ↑					確実 ↑			
	運動							ほぼ確実 ↓	ほぼ確実 ↓							
	感染症		(肺結核) 可能性あり ↑	(HBV)(HCV) 確実 ↑		(H.ピロリ菌) 確実 ↑										
食品	その他			(糖尿病) ほぼ確実 ↑		(糖尿病と関連マーカー) 可能性あり ↑				(授乳) ほぼ確実 ↓						
	野菜					可能性あり ↓							ほぼ確実 ↓			
	果物		可能性あり ↓			可能性あり ↓							ほぼ確実 ↓			
	大豆									可能性あり ↓						可能性あり ↓
	加工肉							可能性あり ↑								
飲料	塩・塩蔵品					ほぼ確実 ↑										
	緑茶					ほぼ確実 ↓										
	コーヒー			ほぼ確実 ↓				可能性あり ↓	可能性あり ↓							
栄養素	熱い飲食物												ほぼ確実 ↑			
	カルシウム							可能性あり ↓								
	イソフラボン									可能性あり ↓						可能性あり ↓

※国立がん研究センター／「生活習慣改善によるがん予防法の開発に関する研究」より抜粋、作成

確実

多くの疫学研究が、疑いなくリスクの原因であることを示している。
◇コホート研究／複数の研究(適正な無作為化比較試験の存在が望ましい)
◇作用メカニズムの説明が可能

可能性あり

予防効果を示す疫学研究があっても質が十分ではないが、臨床研究や実験室での研究はリスクの原因であることを支持している。

ほぼ確実

複数の疫学研究が一致してリスクの原因となることを示しているが、確実と判定するには科学的根拠が不十分。
◇対象者数や研究期間が不十分
◇逆の結果もある

↑: 「がんの発生を促進する」を表す。

↓: 「がんの発生を抑制する」を表す。

がんの予防に大切なのは、バランス良く、 野菜・果物を忘れない、塩分控え目の食事です。



野菜・果物

を、毎日欠かさず食べましょう。

野菜と果物を合わせて1日400g～500g程度を目安に、「野菜を小鉢で5皿、果物を1皿くらい」食べましょう。量をたくさん食べることより、毎日欠かさずに食べることが大切です。



緑茶・コーヒー

の効果

緑茶を飲む習慣の多い日本人ですが、緑茶をよく飲む女性には胃がんの予防効果があることが示されています。また、コーヒーをほとんど飲まない人たちに比べ、コーヒーをたくさん飲んでいる人は、肝がんになりにくいことも示されています。



飲食物を、熱い状態でとらないようにしましょう。

※食道の炎症やがんのリスクを高めます。

これさえ食べていれば、確実にがんを予防できる食品があるわけではありません。しかし、バランス良く食べる、野菜・果物を切らさない、塩分控え目の食事を続けることは、現状において科学的根拠に基づくがん予防として推奨できます。

また、このような食事は、高血圧予防、循環器疾患、糖尿病予防にもつながります。毎日の食事を見直し、少しずつ改善していきましょう。



塩分

を、できるだけ控えましょう。

日本人に最も多い胃がんを予防する上で、塩分の摂取量を控えることは有効です。また、高血圧予防など循環器疾患のリスクを下げることもつながります。

- 1日当たり／食塩は男性9g、女性7.5g未満をまずは目標にしましょう。
- 塩辛などの高塩分食品は、週1回以内に控えましょう。

大豆・イソフラボン

の効果

日本人が日常的に慣れ親しんでいる大豆製品(豆腐、納豆、油揚げなど)とその成分であるイソフラボンには、乳がんや前立腺がんのリスクを下げる可能性が示されています。

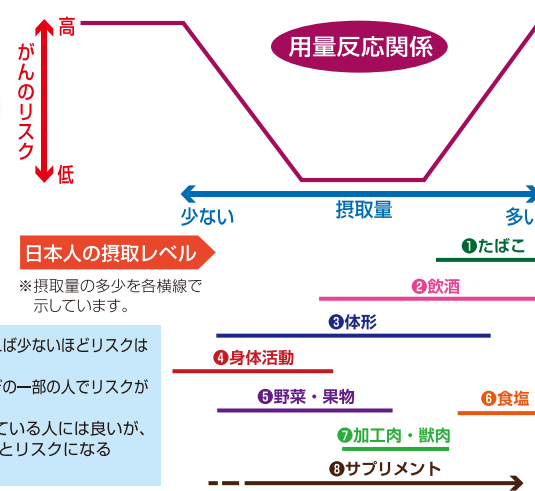


量を食べるほど、
がんのリスクが低くなると
思いませんか？

食品や栄養素の摂取量と発がんリスクは、単純な関係ではありません。量が増えるほど効果が上がるとは限らず、ある量を超えると逆の効果がでしまう場合もあります。

- ① 他人のたばこの煙でもリスクになる
- ② リスクを上げない適量がある
- ③ やせ過ぎも太り過ぎも要注意
- ④ 度が過ぎない適度な運動が良い
- ⑤ たくさんとっても効果が見られなくなるが、不足はリスクを上げる
- ⑥ 少なければ少ないほどリスクは下がる
- ⑦ とり過ぎの一部の人でリスクが上がる
- ⑧ 欠乏している人には良いが、過剰だとリスクになる

図：摂取量と効果の関係



肥満とがんのリスクについて

過度な肥満は、糖尿病、高血圧、高脂血症など生活習慣病のリスクを高めていることは明らかです。ただし肥満とがんとの関係は、欧米とは違い日本人では強い関連は示されていません。むしろやせ過ぎている人の方が、がんのリスクが高いことも明らかになっています。食べ過ぎや栄養不足の食事に注意し「太り過ぎない、やせ過ぎない」ことが大切です。

◆BMI〔体重(kg)÷身長(m)÷身長(m)〕の目標

中高年期男性 21～27の範囲内
中高年期女性 19～25の範囲内

運動とがん予防

運動の習慣は、大腸がん(結腸がん)のリスクを低くすることが知られています。また、糖尿病、高血圧、脂質異常症の改善など生活習慣病の予防につながります。ウォーキングをはじめ、無理をせず自分に合った運動を行い、ふだんの生活をより活動的に過ごしましょう。

◆ほとんど座って仕事をしている人は、運動をプラス!

ほぼ毎日
合計60分
程度の歩行

週1回程度
60分程度のウォーキング、
30分程度のランニング

日本人のための がん予防研究の広がり

国によって生活習慣や環境は異なり、がん発生の原因も国によって変わってきます。人を対象とした疫学研究にはいくつかのタイプがあり、信頼度の高い順に無作為化比較試験、コホート研究、症例対照研究などがあります。日本でもさまざまな研究がすすめられ、約10万人を対象とした「国立がん研究センターによる多目的コホート研究(JPHC STUDY)」など大規模かつ長期間の調査を行う研究や、「生活習慣改善によるがん予防法の開発に関する研究」などの複数の研究・成果をとりまとめて評価する研究が行われ、日本人のがん予防にとって有益な科学的根拠が蓄積されています。

※コホート研究／人々の生活を調査し、どんな生活習慣の人がどんな病気になりやすいか、なりにくいかを長年にわたり研究すること。