

はつらつ家族の ヘルシーパートナー

More Health With Meat

No.7

監修 / 「食肉と健康に関するフォーラム」委員会

健康インフォメーション

「がんの予防と食肉に含まれる生理活性物質の最新情報」



がんを予防するための食生活の知識

適切な食事と栄養でがん予防を

がんの原因には遺伝子的なもの、環境によるもの、さらにはストレスなどがあげられていますが、環境要因の1つである食生活はこれらの中でも最も重大な原因ではないかと考えられています。がんによる死亡の約3分の1は不適切な食事に起因したものであるとさえいわれているほどです。

日々繰り返される食生活は私たちが想像する以上に、がんの発生とかかわりがあるのです。このことはがんを防ぐための食事や栄養ということを考えなければならないことを意味しています。



がんの予防と食品の脂質

日本人の食生活は欧米の影響によって脂質や食肉などの動物性食品を多く食べるようになってきましたが、それによって肺がんや大腸がん、乳がんなどが増加してきたといわれています。しかし、十分な疫学的な研究(多くの人々を対象として、どのような食事や栄養がどのようながんの発生に関係しているのかを科学的、統計的に研究すること)によって、きちんと証明されないかぎり、そのような結論を出すことは早計です。



植物性の食品に多く含まれるリノール酸ががん細胞を増やすという研究結果が発表されたり、魚類に多く含まれているn-3系の脂肪酸(DHA、EPA)ががんを抑える働きがあることなど脂肪酸とがんの関係については様々な研究が行われていますが、今のところ、はっきりした結論は出ていません。しかし、油脂が酸化して出来る過酸化脂質などの過酸化物質には細胞を変化させる変異原性作用や、がんを生じさせる作用があることが明らかにされています。

食肉など動物の脂肪に多い飽和脂肪酸は、植物や魚介類に多く含まれる不飽和脂肪酸と比較して極めて安定した性質をもち、酸化されにくいことが分かっています。

(国立健康・栄養研究所名誉所員 板倉弘重先生のお話より)



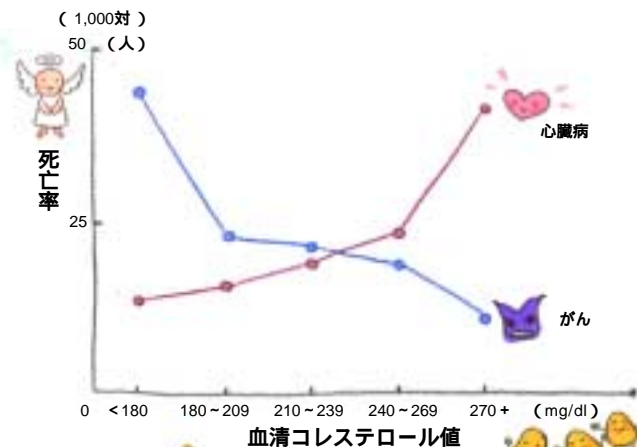
血清コレステロールと死亡率

がんや心臓病による死亡率とコレステロール値の関係について、ハワイの40～59歳の日系人男性8,000人を対象に行われた調査の結果をみると、心臓病の場合コレステロール値が高くなるにつれて死亡率が高くなりますが、がんではコレステロール値が低い方が死亡率が高いことが認められています。またMuldoonという研究者がそれまでの6つの大きな介入研究をまとめ、薬物や食事治療によってコレステロール値を低下させると、心臓病による死亡率は減少しましたが、がんによる死亡率をはじめとして自殺や事故など病気以外の原因による死亡率が増え総死亡率はかえって増加したという結果を出して、世界を驚かせました。

また私たちの中高年を対象とした研究で、コレステロールと総死亡率、心臓病、がんとの関係を10年間追跡して調べた結果、男女とも総コレステロール、HDLコレステロールが高い人々が総死亡率、がんによる死亡率が低く、コレステロールが高いことががんを予防しているのではないかと推測されました。(東京都老人総合研究所副所長 柴田博先生のお話より)



フム フム



<コレステロール値別死亡率 (Kagan, A., et al. 1981より改変)>

食肉成分に、こんな素晴らしい働きがあった!

さまざまなストレスに対抗するには食肉が有効

人間は、脳や血液中のトリプトファンという物質の濃度が低くなるとうつ病になりやすく、トリプトファンを多く摂取すると精神を安定した状態に保てることされています。またフェニールアラニンやチロシンなどのアミノ酸の摂取が少なくなると、脳内でドーパミンという神経伝達物質の作られる量が減少し、いわゆるストレスに陥って行動の異常がみられたり、アルコール中毒や、喫煙をやめられなくなってしまうことが分かっています。食肉にはトリプトファンやフェニールアラニンやチロシンなどのアミノ酸が多く含まれているので、食肉からこれらの生理活性物質を摂取することはストレスに対抗できる精神を維持するためにも非常に重要なことです。

(浜松医科大学教授 高田明和先生のお話より)

日本人の食生活の変化とがん

日本人は欧米の影響を受けたことによる食生活の変化によりコレステロール値が適度に上昇し、脳卒中や感染症も減少して寿命が大きく延びました。それは食生活の変化とがんとの関係はどのようなのでしょうか？

アメリカでは男女とも肺がん、大腸がん、膵臓がんが多く、男性では前立腺がん、女性では乳がんが多いのですが、日本人の場合はどうなのでしょう。前立腺がんについてみると、日本人では前立腺がんの発症や死亡は少ないのですが、病理解剖学的に認められた潜在性のがんの発生は欧米と差がありません。なぜ日本人では潜在性の前立腺がんが転移しないのかが注目されます。

われわれ日本人が多く食べている大豆に含まれるイソフラボンとがんとの関係について調べてみますと、イソフラボン摂取が多い地域では前立腺がんによる死亡率が低いことが分かりました。乳がんについても同様の傾向がみられました。



日本では、コレステロールや動物性たんぱく質を摂る量が増加し、そのことによって従来多かった脳卒中やその他の脳血管障害が減少するとともに、大豆を食べるなどの伝統的な食生活がある程度維持したため、他の地域と比較するとがんの発生の少ない、長寿社会を作りつつあると考えられます。

(京都大学大学院教授 家森幸男先生のお話より)



食肉成分に、こんな素晴らしい働きがあった！

食肉成分のメリット

人間に有益な抗酸化作用をもつカルノシン

カルノシン(2つのアミノ酸が結合したペプチドの1つ)が食肉に含まれていることは古くから知られていますが、最近カルノシンに酸化を予防する作用(抗酸化作用)があり、これが人間の健康に密接に関わっていることがわかってきました。カルノシンは筋肉や心臓、眼球の水晶体に多く含まれています。カルノシンの体の中での働きについてはまだ分からないことが多いのですが、筋肉や心臓では筋肉のpHの緩衝作用の他カルシウム感受性にも影響しているといわれており、水晶体では抗酸化作用によって白内障を防ぐなど、人間の健康に寄与することが明らかとなっています。

(昭和女子大学大学院教授 木村修一先生のお話より)



日本人の平均的な食物の摂取量を目指す国際版“がん予防15箇条”

1997年10月、世界がん研究基金、アメリカがん研究財団からがんと食物に関する“がん予防15箇条”の勧告がなされました。世界の4,500に及ぶ食物とがんに関する研究をベースとしたこの勧告で示される、食物や栄養の目標摂取量やがんが減少する割合の具体的な数値は、がんと食物に関する複数の疫学研究に基づいて算出されています(それを見ると、おしなべて野菜や果物を多く食べることは、がんの予防につながっていることが明らかです)。しかしこの数値は決して絶対的なものではなく、民族や地域特有の食文化、食生活を考えた上での適切な修正が必要とされています。

食品の1日の推奨摂取量をどのようにして決めたかということですが、例えば食肉の場合、食肉を食べる量は1日80g以下が望ましいとされていますが、これは、たくさんの疫学研究の結果から得られた食肉とがんのリスクに関するデータを総合した結果、80g程度なら、がんのリスクが上がる傾向が認められないことから決められました。

日本人の食肉を食べる量は、まだ1日平均80gには達していません。また、他の食品に関しても、食塩を除いては、日本人の平均摂取量に非常に近い数量が目標として掲げられています。

日本人の健康と食生活の適度の 欧米化

日本人の食肉をはじめとした動物性たんぱく質の摂取量の増加が脳卒中等を減少させ、このような食生活の変化が「ータル」として体に良好な影響を及ぼし、日本人の平均寿命の延長に貢献しています。脂肪の摂取量が増加することにより前立腺がん、乳がんが増えることが心配だといわれますが、それらのがんにかかっている人の割合は現在も欧米のレベルにまでは至っていません。

がんを克服することによって平均寿命が3～4年延長することが推定されます。がんを完全に予防できないにしても、食生活や栄養の改善によって、がんになる年齢を60歳台から70歳台以上へと、より高い年代へシフトさせていくことが出来るのではないかと考えられます。

(国立がんセンター研究所支所臨床疫学部長
津金昌一郎先生のお話より)



食肉成分に、こんな素晴らしい働きがあった！

食肉成分のメリット

コレステロールを低下させるボークペプチド

パパイヤに含まれるパパインという酵素で豚肉を加水分解して得られたペプチド(ボークペプチド)には、ラットを用いた実験で血液中の総コレステロール値を低下させる作用のあることが認められています。とくにVLDL、LDLコレステロール値が著しく低下し、HDLコレステロール値が上昇したところから、コレステロールが高めの人に好影響を与えることが示唆されます。またウサギを用いた検討でも、ボークペプチドは動脈硬化が進むプロセスである血管内での脂質の過酸化や血管内皮への侵入を防ぐことが明らかになっており、ボークペプチドの食品としての応用が期待されます。

(日本ハム株式会社中央研究所主任研究員 森松文毅氏のお話より)