

## 生活習慣病対策

～その4・残る課題「食」を考える～

4月号より1年間、健康づくり・メンタルヘルス・人事労務管理等の総合コンサルタントの中村貞次先生に「健保における健康増進」について執筆して頂いております。

※8月号から4回にわたり、個々の生活習慣病対策をテーマにしました。第4弾の今月は「食」です。

これまで、運動・禁煙・歯のケアの取り組み状況を述べてきた。昔から「医は食なり、食は医なり」「食間違えば病発す、食正しければ病治す」「食で治せない病気は医もこれを治せない」（医聖ヒポクラテス）と言われるように、**健康づくりにおいて『食』は極めて重要な要素**である。しかしながら、食事の量や回数、よく噛むかなどの食べ方、質として栄養バランス、塩分・脂分の摂取量、間食など、『食』は他の対策と異なり、**要素が多い**。つい、「食べる量は腹八分目」「栄養バランスを考えて」と、国が出している分かりにくい「食事バランスのコマ（バランスガイド）」のような言い方で終わってしまう。だから、具体的に取組み辛い。

健保では、欲張らず、メタボのベースである「肥満」の予防に先ず取り組んだ。ポピュレーションアプローチとして健康づくりセミナーでは図1の写真を見せ、**お腹の中に余分な脂肪が溜まると、その脂肪細胞から高血圧・脂肪代謝・動脈硬化・血栓に関わる因子が出る**と説明した。また、**必要なエネルギー（基礎代謝+活動・運動）を超えるカロリー摂取は「肥満への道**。さらに、結構多い「早食い」「よく噛まない」食べ方も肥満につながると説いた（図2）。

その頃話題になり始めていた「タニタ食堂」は、カロリーを落とすとしても美味しく食事を提供するもの。タニタ食堂に驚くだけでなく、越える工夫・努力をしようと企業側に訴え、全体に肥満傾向のある企業には食堂を確認し提案もした（図3）。具体的には、好きなだけ食べられるジャーでのご飯提供の廃止や、盛り付けご飯は量に応じ金額差をつけてもらった。従業員のため毎日残業食として菓子パンを提供していた会社では、残業後自宅に帰ってから一人前の食事をとることにより、肥満になってしまうため、健康のためにパンの提供を止めていただいた。また健康づくりに取り組む企業の食堂業者から、「ヘルシーメニューを食べてくれない」と相談され、皆が美味しく食べてくれる工夫について、「デパ地下のような見栄え」「調理方法」「噛んでもらう工夫」など一緒に考え提案することもあった。（健保の仕事？の疑問もあったが）

図1) 小腸に付着した脂肪細胞

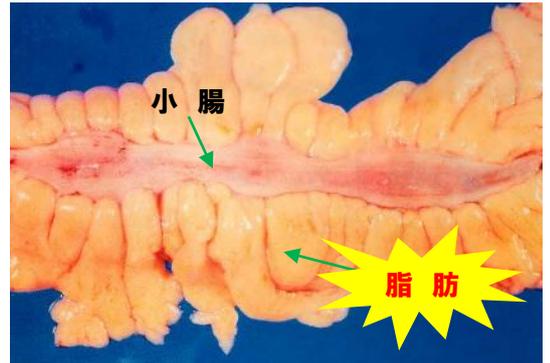


図2) “噛む”ことは“健康を保つこと”



図3) 肥満の原因を広く考えて、対策

原因	対策例
①食物のカロリーを意識せずに食べる	a. 食堂のカロリー表示はマーク (3桁カロリーは合計できない) b. 飲料、アルコールのカロリーを理解させる (自販機に表示)
②多く食べたほうが得となる環境 例：食堂のご飯がジャー飯、 大中小とも同じ値段	c. 食堂のご飯 ・ジャーでの提供はやめる ・茶碗の大きさを値段に差をつける
③満腹中枢が働きにくい食べ方 (早食い、よく噛まない)	d. 食材を大きめに、やや硬めに調理
④寝る前(2時間以内)の食事	e. 21時以降は食べない習慣 (残業等の時も含め)

リスクアプローチとしては、健診でメタボ又はその予備軍と判定された人に、2～3日間の全食事内容を記入してもらい、栄養バランス、カロリー摂取量、また食べ方の問題点を個別報告書「ヘルスマナビ」にまとめ、運動などの対策も含め直接保健指導した。この他に、死因の最大原因の「がん」も一部を除き生活習慣病であることから、親族のがん罹患者の有無、肥満等の健康指標、食事の量・質・食べ方などの因果関係の分析に取り組んだが、在職中には十分な整理ができなかった。例えば、胃がんや食道がんの人は、酒とタバコを同時摂取したり、冷たいもの・熱いもの・辛いものを好んだりする傾向など、やはり「食」が関係していることは確かだろう。すべてのがんは、運動はプラス、喫煙はマイナスに働くということも分かった。

いずれにしても、『食』の領域のほんの一部しかアプローチできていない。共鳴される方の奮闘を期待したい。

生活習慣病については、今月号で終わりとし、12月号より「メンタルヘルス」について記載します。

# 食品添加物を知ろう

## ◆発色剤とは？

発色剤は、食品中の色素に作用し、安定した色素を生成する作用がある食品添加物です。おもに**亜硝酸ナトリウム**が使用され、硝酸ナトリウム・硝酸カリウムを併用することがあります。着色料と違って発色剤そのものには色はありません。ハム・ソーセージなどの食肉および魚肉加工品や鯨肉ベーコン、イクラやスジコに対して使用されます。ただし、食品衛生上、鮮度を誤認するおそれがあることから、食肉や鮮魚介類への使用は禁止されています。



発色剤には、大きく分けて以下の3つの働きがあります。

### ①素材そのものの色を固定する

着色料のように色を付けるのではなく、食品中に含まれるミオグロビンやヘモグロビンといった赤い色素を固定し、加熱・酸化による褐色化を防ぐ。

### ②動物特有のにおいを消す

原料肉のもつ獣臭さを消し、風味を与える。

### ③細菌の増殖を抑える

特に恐ろしい食中毒菌としてよく知られているボツリヌス菌の増殖抑制効果がある。

## ◆発色剤の危険性・安全性

亜硝酸ナトリウムの致死量は約 2g と言われていて、高濃度の溶液を飲むと中毒症状を起こします。また、亜硝酸ナトリウムは肉や魚介類に含まれるアミンという物質に反応し、**ニトロソアミンという発がん性物質に変化**します。そのため使用量は厳しく定められており、ハム・ベーコン・ソーセージなどの食品に対しては重量の0.005%~0.007%、イクラ・スジコ・タラコなどの魚卵系の場合は重量に対して0.0005%と決められています。魚卵系は特にアミンが多く含まれているので、使用量が低く設定されています。

2015年10月、世界保健機関（WHO）の専門組織、国際がん研究機関が、**加工肉及びレッドミート（牛・豚・羊・馬などの肉）**の摂取により大腸がんのリスクが増加すると発表し、がんのリスクを減らすために加工肉の摂取を適量にすることを奨励しました。また、摂取量と発がん性の関係について「毎日継続して1日当たり50g摂取するごとに、大腸がんのリスクが18%増加する」としています。これに対し国立がん研究センターは、大腸がんのリスクが増加すると発表された実験対象の国では肉の摂取量が多く、日本は摂取量が少ないので、大腸がんのリスクは少ないという見解を示しています。しかし、致死量が分かっている、発がん性も疑われているため、できる限り摂取をさけたいものです。

# 京の食文化

## ~京のお漬物~

京都は古くより、四季折々の良質な野菜に恵まれてきました。京漬物は冷蔵庫のない時代から、野菜の保存を目的につくられていた保存食の代表格です。塩漬けや発酵により旨味が生じ、独特の奥深い味わいを持つ漬物は食卓で愛され、昨今は贈答品としても親しまれています。

### 千枚漬



京都の伝統野菜の聖護院かぶらをカンナで薄くスライスし、下漬けをする。3~4日後、昆布と酢、砂糖でバランスよく漬け込む本漬けを経て完成。10月~3月頃まで味わえる。

### すぐき



京都特産のすぐきかぶらを伝統的な製法で乳酸発酵させた、独特な酸味のある漬物。千枚漬けと並ぶ冬の代表的な漬物。

### しば漬



茄子を大原産のしその葉とともに塩漬けし、乳酸発酵させた漬物。夏の食卓に映える京漬物の一つ。

千枚漬・すぐき・しば漬は「京つけもの」として、京都府の「**京もの伝統食品**」の指定を受けています。