

新連載

保健師のための EBN入門 ①

Evidence-based Nutrition

地域保健における栄養を考える ——栄養士との連携の必要性——

独立行政法人国立健康・栄養研究所
栄養所要量策定企画・運営担当リーダー

佐々木 敏

現代ほど一般の人が栄養に关心を持っている社会は、かつてなかつたのではないでしょか。地域保健の領域でも、栄養や食事に関する事業は、かなりのウエートを占めていると思われます。しかししながら、栄養・健康に関する情報は高度化し、正しい情報を正しく理解し活用するためには、栄養学に関する高度な知識が必要になつております。保健師だけで、すべての問題に対処するのは難しいと思われます。

一方、栄養士の配属数は保健師に比べるとかなり少なく、栄養士だけでも、十分な対処は困難です。そこで、今回は、現在の保健分野に存在する栄養に関連する問題から、保健師と栄養士の連携の必要性について考えてみたいと思います。

② EBNの流れ

EBM (evidence-based medicine) は医療の分野には、かなり浸透してきましたよいのではないでしょうか。公衆衛生の分野ではEBPH (evidence-based public health) 看護の分野ではEBPN (evidence-based nursing) と、それぞれの分野で、「科学的根拠に基づく」ことの重要性が強調されています。栄養学においても同様な流れがあり、それが「科学的根拠に基づく栄養学：EBN (evidence-based nutrition)」です。基礎概念や目指すところは、EBM、EBN (看護学) と同じですが、EBN的な考え方は比較的新しく、実際にはまだ十分に活用されていないようです。

食事・栄養と胃がんとの関連を例に挙げて見てみましょう。表1は、今までに世界中で行われた疫学研究の成

果を、アメリカの研究グループがまとめたものです。*

この表によると、予防手段として科学的に最も信頼できるのは「野菜と果物をたくさん食べる」と、その次は「塩辛いものや塩蔵品を避ける」とです。

※表中の「冷蔵」は、冷蔵庫の普及が胃がんの減少に大きな効果を示しており、それは、新鮮な野菜や果物の摂取量の増加、塩蔵品の摂取量の減少に役立つたものと考えられています。冷たい食べ物が良いという意味ではありません。また、野菜・果物の中のどの栄養素が予防効果を發揮しているのかなど、現段階での筆頭は「ビタミンC」ではないかとなるようです。そして、現在、「おそらく」や「不十分」にランクされている数多くの栄養素について精力的に研究が進められています。

一方、焼いた肉や魚（焼け焦げ）は、胃がんの発症を促進する要素としてのランクは低く、「おそらく」のレベルで、

表1 食べ物と胃がん（世界の疫学研究のまとめ）

	予防的	関連なし	促進的
確実	野菜・果物 冷蔵		
多分	ビタミンC	アルコール、コーヒー、紅茶、亜硫酸塩	食塩、塩蔵
おそらく	カロテノイド、アリウム化合物、全粒穀物、緑茶	砂糖、ビタミンE、レチノール	炭水化物、焼いた肉や魚
不十分	食物繊維、セレン、にんにく		加工肉、N-ニトロソミン

Food, Nutrition and the Prevention of Cancer: A Global Perspective
World Cancer Research Fund, American Institute for Cancer Research, 1997 から改変引用 1

その中に含まれる発がん物質であるN-ニトロソアミンは、「不十分」という最も低いレベルにランクされています。

ところが、野菜や果物の積極的な摂取が予防のためには最も信頼できる方法であること、避けたい食品は塩蔵品であることなどは一般的にはあまり知られていません。逆に、魚の焼け焦げに代表されるように、発がん物質ということばが絡むと、その信頼度とは無関係に健康情報として広まっているのではないでしょうか。

保健従事者には、健康教育等において、科学的に信頼度の高い情報を提供する義務があります。こういった知識や考え方には、栄養士のみならず、保健師も積極的に把握しなければならない時代に入っています。

3. 個人にどのように対応するか

EBNに基づいて栄養指導する際、次

に問題となるのは、生活習慣病が多い子疾患であるということです。これは、一つの疾患の予防や治療を行う場合、必要な指導が人によつて異なるということを示しています。

特に、栄養の場合、「栄養に気をつけろ」ということばに実態はなく、「食品〇〇」や「栄養素××」に気をつけるというふうなことを意味します。また、一つの疾患に関連する食品も栄養素も、多くの場合複数あるために、栄養指導はどうしても個別化せざるをえません。すると、個人ごとの栄養上の特徴を把握する必要性が生じ、栄養・食事調査、栄養・食事アセスメントが必要になります。

しかし、栄養・食事調査、栄養・食事アセスメントの理論や実施の仕方、結果の解釈はかなり高度なもので、そのための専門教育を受けるか、長年の経験がないと難しいのが実際です。

この点は栄養士との連携が望まれるところです。

4 「食べる」とは複雑である

栄養の問題で、さらに難しいところ

は、一つの食品が複数の栄養素を含んでいたり、ある食品や献立は別の食品や献立と一緒に食べられやすかつたり、またはその逆であつたりと、栄養素や食品、献立の一つひとつが互いに深く関連していることです。

このような場合は、一つの食品がある疾患の予防に関連しているからという理由だけでは、その食品を勧めるには十分ではありません。

骨粗しょう症予防における牛乳を例に挙げてみます。ある市が実施した骨密度検診への参加者に対して行つた食事調査で牛乳の摂取量別にカルシウムの摂取量を見たところ、牛乳摂取量が多い人たちほど総カルシウム摂取量が多く、総カルシウム摂取量を増やすた

めに牛乳を飲むことが効果的であることが確認されました（表2）。

牛乳をコップ1杯（およそ150g）だけ毎日飲んでいる人たちは、牛乳を飲んでいない人たちよりも、普通乳を飲んでいる人たちで約1500mg／日、低脂肪乳を飲んでいる人たちで260mg／日ほどカルシウムの摂取量が多くなっていました。

さらに、普通乳や低脂肪乳をたくさん飲んでいる人たちの摂取量は1000mg／日前後と、骨粗しょう症予防を考えると好ましい摂取状態にあることがわかりました。

ところが、同じ人たちについて、P/S比（多価不飽和脂肪酸／飽和脂肪酸摂取量比）を見ますと、牛乳を飲まない人たちと低脂肪乳を少しだけ飲んでいる人たちで、1・0前後とほぼ好ましい値でしたが、牛乳をコップ1杯飲んでいる人たち0・81から0・74とやや低く、普通乳をたくさん飲む人たちでは0・57と

かなりの低値でした。

P/S比は高脂血症を中心とする循環器疾患予防の観点から1・0を下回らないようにすることが勧められていますから、この観点からは牛乳を飲まないか、飲む場合は低脂肪乳を少しだけというのが好ましい飲み方となります。特に、0・57という値は、循環器疾患の多い欧米人に近い値です。

このように、食品が持つ一つの特徴だけに注目して是非を議論すると、その食品の持つ別の面を忘れてしまって、それがある別の疾患の危険因子である場合には、場合によつては疾患を誘発する方向に指導してしまった危険すらはらんでいる例といえるでしょう。

これは極端な例としても、食品や栄養素は互いに複雑に絡み合っています。また、好ましいからといって、無制限に摂取してもよいというものではありません。「バランス良く」とよくいわれますが、具体的にどの程度の摂取量・摂取頻

表2 骨密度検診受診者にみる牛乳の飲み方とカルシウム摂取量とP/S比

牛乳の種類	飲まない	普通乳			低脂肪乳		
		牛乳(g/日)*	Ca(mg/日)*	P/S比*	牛乳(g/日)*	Ca(mg/日)*	P/S比*
牛乳(g/日)*	0	61	164	1.00	70	158	0.89
Ca(mg/日)*	527	534	680	0.89	614	806	0.74
P/S比*	1.00	595	985	0.74	0.57	1089	0.57

P/S比 = 多価不飽和脂肪酸 / 飽和脂肪酸摂取量比

* 平均値

Sasaki et al. J Epidemiol 1997; 7: 161(Abstract) から改変引用

度の場合、「バランスが良い」のかは専門的な知識を必要とします。

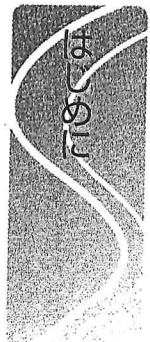
このあたりも、栄養士に確認したり、助言を求めながら、指導にあたることが不可欠になつてくると思います。

インフルエンザ 脳症について

～その特徴と対処方法～



東京都立八王子小児病院
野間 清司



毎年、冬はいやな季節です。それは乳幼児を襲う冬季の風邪ウイルスの到来だからです。まず、先陣を切るのはRSウイルスという発熱と喘鳴を来し呼吸困難に陥ることのある風邪ウイルスです。そして、インフルエンザウイルスが12月から登場してきます。年末まではさほど流行はないのが普通です。正月もまだ集団生活がないので落ち着いています。

ところが、1月の中旬下旬になると集団のなかでインフルエンザウイルスが飛び交う状態となり猛烈な勢いで広まっています。小児では保育園、幼稚園、小中学校での蔓延と家庭内で感染が起ります。

生後1か月の赤ちゃんでもインフルエンザは感染します。潜伏期も1~3日と短く、感染力は他の風邪ウイルス

医師に比べると、栄養士は人を相手にすることが不得手になりがちです。個人差はありますか、「人」を相手にした保健師は公衆衛生学の専門教育を受けています。しかし、地域保健に従事する栄養士は公衆衛生の専門教育を受けてから配属されるわけではありません。これは、保健師との大きな違いです。このため、残念ながら、地域保健に従事する栄養士の公衆衛生の知識は、保健師より低くなづかるを得ません。

また、大学における栄養士養成課程のウエートは、食品栄養に関するものが多く、人を対象とした栄養学に充てられる授業・実習時間数は十分ではないのも現状です。そのため、保健師や

5 「対人」としての 栄養業務

度の場合、「バランスが良い」のかは専門的な知識を必要とします。このあたりも、栄養士に確認したり、助言を求めながら、指導にあたることが不可欠になつてくると思います。

また、公衆衛生教育が十分に行われていないことは、保健分野における統計の読み方や、調査の企画・計画時にも問題になります。扱いにくい人を相手にする場合や、調査を企画する場合など、栄養士だけで対処するのではなく、身近にいる保健師に相談することが大切でしょう。

6 連携への期待

現代はすでに「タテ型社会」ではなく、「不ット時代」です。同属で集まるよりも、できるだけ異なる技術を持つ人たちが網の目のような協力体制を作り、最小限の人材と労力で最大の成

好評・バックナンバー

◆うつ・うつ病の理解と対応◆

(2003/2月号)

- PART1 うつ病の医学
●うつ病の発症のメカニズム ●ライフステージ別に見たうつ病
PART2 うつ病と自殺
●自杀についての基礎知識
PART3 うつ・うつ病と地域保健活動
●地域保健における「うつ・うつ病への働きかけ」
●保健所の取り組み

(切手で申込み可) 地域保健研究会
(手附880円) 申込みはFAX03-5977-0385まで

次回からは、「EBNとは何か」を説明しながら、EBNという考え方によつて見えてくるものについて探つてみたいと思います。指していくことを期待しています。

結果を上げるべく努力をする時代です。栄養に関する事業を行うにあたつては、栄養士と保健師が連携体制を組み、互いを磨くことによって、質の向上を目指していくことを期待しています。