

生活習慣病予防への豆類活用法

青 樹 久 恵

(平成18年 8月21日受理 最終原稿平成18年10月 3日受理)

最近、抗加齢とかアンチエイジングというような言葉をよく耳にする。一方、厚生労働省健康局総務課生活習慣病対策室が、2005年4月から2010年3月までの5年間に用いられる「日本人の食事摂取基準(2005年版)」を公表して、2年余りになる。これはそれ以前「日本人の栄養所要量」として公表されていたものと同じ性質のものである。2005年版では「日本人の食事摂取基準」を健康な個人または集団を対象に、推定平均必要量、推奨量、目安量、上限量が設定されている。それはまた《健康日本21》の指標にもされており、利用に当たっては各指標の意味をよく理解して上で、活用する事が望まれる。個人を対象とした場合には、推奨量と目安量を参照に、個人の栄養状態を把握し、良好な健康状態を保持するよう、生活習慣病誘発危険因子の軽減や除去に活かすことが肝要であろう。また、健康増進法(平成14年法律第103号)第10条の規定に基づき、国民の身体状況、栄養素等摂取量および生活習慣の状況を明らかにし、国民の健康増進の総合的な推進を図るための基礎資料を得る目的で平成16年11月に実施された調査結果の概要が今年5月に発表された。結果、体型とメタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群)の状況と生活習慣状況との関連が明らかにされた。メタボリックシンドロームを改善することは、エイジングによる身体的トラブルや、それ自身が危険因子となり得る心筋梗塞や脳血管疾患の予防、強いてはアンチエイジングの目標にも通じる。《健康日本21》および、生活の質(QOL)を高め、健康長寿を達成することを目標としているアンチエイジングに近づける一手段として、主食に豆類を用いる事を試みた。

キーワード：アンチエイジング、生活習慣病、豆ご飯、減塩、カリウム

1. はじめに

健康を語るとき、今や食生活の在り方を無視して論ずることはありえない。かつて、医療の中心は医薬にあり、食事はそれを補佐するに過ぎない存在であった。糖尿病、心疾患、脳血管疾患など一連の疾患も、加齢に伴って発症する疾患として、成人病と呼称されていたが、これらの疾患の原因が食生活を含めた生活習慣に由来するところが大きいということが明らかにされ、1982年に「成人病」を「生活習慣病」と改称するに至った。これに関しては聖路加国際病院名誉院長の日野原重明先生の提言も大と伺っている。以後、食生活への関心も高まり、食と寿命・食と健康の関わりについても、多方面からの検討がなされるようになった。生理・生化学・病理学面でも、さまざまな分野で科学的に解明されたことも多々あり、医療・生活面それぞれに、その知識や技術が活用されているにも拘わらず、肥満、糖尿病、高血圧症など年々増

青 樹 久 恵

加の傾向にある。どこに問題があるのか。健康を維持するような食べ方をしようと思えば、己の食嗜好や食欲との葛藤が生じる場合が多い。しかも、食事は毎日規則正しく摂取する事が要求される。食事による健康管理には忍耐を余儀なくされる場合が少なくない。そこに食事による健康管理の難しさがある。その忍耐の質を少しでも緩和する事ができたらと考える。

2. エイジングと健康

摂取エネルギー量を適度に制限することで、加齢に伴い起こるさまざまな疾病や老化現象が抑制され、寿命も延長するということが種々の研究から明らかにされている。

我が国は男女とも長寿を保ちながら、人口構成においては少子高齢化が進み、それに伴って高齢者の医療費・介護保険給付費などが嵩み、深刻な問題になっている。世の人々が高齢であっても元気で長寿を享受できるようにすることが強いては医療費や介護保険給付費などの削減に寄与する事となる。長寿の質が問われる所以である。それを可能にする手段として「抗加齢医学」が位置づけられている¹⁾。抗加齢医学の対象は時間の経過に伴い体内で進行する物理的な加齢のプロセスに加わる病的因子であり、更にはその因子によって引き起こされるであろう病的老化現象の進行を予防し、治療することであるとしている。

何らかの病気をもっていたとしても、元気で長寿を享受し、生活をエンジョイできる状態を確保することと符合する。一病を持っていたとしても、自分の健康は自身で守る、つまり、管理するという、健康管理に自己責任が求められている。しかし、個人を取り巻く環境は住環境をはじめとして、職場、仕事内容などの違い、また、同じ家族であっても、生活パターンなどにも、それぞれ違いがあり、困難な面がある事も否めない。食生活においても、生命を維持し、健康を保持する上で、守らねばならない事も多く、日常の食生活では食事バランス、適切量のエネルギー確保、加えて、規則正しい食習慣を身につけていく事など、少なくとも、3項目は必須と考えられる。これらを守ることは大変簡単な事のように思われるが、“実践”ということになると、そう簡単なことではない。人はそれぞれ個々の食嗜好を持っており、更には、食べたいという欲求と制限量の間に生じる葛藤で苦しむ。しかも、食生活の管理は単発的に、短期間で処理できる類いのもではなく、生きている間、継続的に持続した管理が要求される。食生活の管理は容易なようで、難しさを伴うものである。生活習慣においても然り。個々に守らねばならない事として、十分に熟知し、その重要性について、しっかり認識していることであったとしても、実行するとすると、話は別問題である。

そうする事が健康上、良いと解っていてもなかなか実行に移せないことの方が多い。我慢や苦痛を感じることなく、健康管理が出来れば、最高だが、そのような都合のよい方策は残念ながら、存在しない。2006年5月に、“日本のメタボリックシンドローム診断基準”（資料1）が発表された。これは虚血性心疾患などの動脈硬化性疾患発症のハイリスクグループである。メタボリックシンドロームの要素として、肥満（内臓脂肪型肥満）、高血圧、糖尿病が挙げられる。これらの要素はいずれも動脈硬化の危険因子であり、この要素の数が多いほど心臓病の発症数が増える傾向にある事が判明している。内臓脂肪型肥満ではインスリン抵抗性が増悪し、

生活習慣病への豆類活用法

結果、糖尿病、高血圧、高脂血症を引き起こしやすく、メタボリックシンドロームや動脈硬化へと進行する可能性がある。

内臓脂肪を減らすには、食事管理や適度な運動（特に、有酸素運動→ウォーキング）を可能な限り、毎日続ける事が改善への重要な鍵となる。メタボリックシンドロームにみられるように、生活習慣病は単独で発症するものは少ない。その治療に当たって、生活習慣を改善する事は勿論の事、高脂血症の改善のみならず、肥満、高血圧症、糖尿病などの改善にも配慮すべきであり、食事管理においても複合的な配慮が要求される。

(資料1) 日本のメタボリックシンドローム診断基準

内臓脂肪（腹腔内脂肪）蓄積 必須項目	
ウエスト周囲径（臍部）	男性 $\geq 85\text{cm}$ 女性 $\geq 90\text{cm}$
(内臓脂肪面積 男女とも $\geq 100\text{cm}^2$ に相当)	
<u>上記に加え以下のうち2項目以上</u>	
高トリグリセリド血症	$\geq 150\text{mg/dl}$
かつ/または	
低HDLコレステロール血症	$< 40\text{mg/dl}$
収縮期血圧	$\geq 130\text{mmHg}$
かつ/または	
拡張期血圧	$\geq 85\text{mmHg}$
空腹時血糖	$\geq 110\text{mg/dl}$

人の寿命を考える時、物理的時間の経過による加齢と生理的時間の経過による加齢がある。前者は人皆が平等に得る加齢であり、後者は個人が持つ遺伝子の他、後天的な生活環境（食環境、食習慣）等の違いにより影響を受けて得る加齢である。後者は健康と若さを保ちながら、年を重ねる事が可能であり、心身ともに生活の質（QOL）を高めることで、老化による衰えを遅延させる事ができる。

何人も老い、いずれ死を迎える。その生きざまも千差万別である。生涯を通じ、元気で長寿を享受する人もいれば、生活習慣病に悩まされながら過ごさねばならない人もいる。食事の面

青 樹 久 恵

から言える事は先ず、第一に、個々人が適正なエネルギー摂取をしているか否か、第二に、その内容は摂取栄養素のバランスが保たれた食事であるかどうか、第三に、規則正しい食生活をしているかどうか等が問われ、ある程度、守られているかどうかによって、健康状態や寿命にも差が出る。

3. 食べ物の命と食育教育

日常生活において、我々は最も大切な事（食べ物に対する感謝の気持）をなおざりにしてきたように思う。流通機構多様化の波に乗って、食料事情も随分、様変わりした。現在では日本もかつて、空腹を如何に凌ぐかというような時代があった事など微塵も感じられない。市場には溢れんばかり、種々多彩な食料やご馳走が氾濫している。ご馳走を眼前にして、健康上、食べることを我慢しなければならない人々が年々増加の傾向にある。空腹に耐える我慢と、ご馳走を眼前にしながら食べられない我慢と、どちらの我慢が強い苦痛を感じるか。その感じ方は個人によって違うと思われるが、苦痛を伴うという事は、いずれにしても思わしい事ではない。このような時勢だからこそ、我々は食べ物を大切に作る心と食べ物に感謝する心を取り戻す必要がある。心にゆとりを持って食事をするという事が、いつか食事を通して、食べ物大切さを認識し、目の前に並んでいる食べ物にもかつては命が宿っていたことに気づき、食べ物を粗末に扱えなくなる心が芽生え、食べ物に感謝する気持ちも培われるはずである。食事を通して、食べ物大切さを認識し、食べ物命を通して、他人の事を思いやる心も育つのではないだろうか。食べ物を粗末に扱うということは自身の命を粗末に扱うことと相通じるものがあるようにも思う。食育教育でぜひ取り入れてほしい一点である。そうすれば、無駄な食べ方もしなくなるだろうし、生活習慣病の予防にもなると思われる。

現在、学校給食を通して、食育教育が進められ、平成18年6月には内閣府と大阪府の共催で食育教育のシンポジウムが開催され、国民運動レベルにまで高めようとする動きがある。食育教育を単に、栄養教育のみに終わらせるのではなく、作物ができる過程、流通、食環境、食べ物に対する感謝の心、食事の作法に至るまで学べる内容であってほしいと願っている。

4. メタボリックシンドロームの予防と改善

5月に「日本のメタボリックシンドローム診断基準」が発表されて以来、その予防と改善が進められ、国民の健康に対する関心が高まっている。メタボリックシンドロームの診断基準は資料1に示すように、ウエスト周囲径が男性85cm以上、女性90cm以上（内臓脂肪型肥満）に加え、血圧やコレステロール、空腹時血糖など、2項目以上、該当した場合をメタボリックシンドローム症候群としている。内臓脂肪蓄積に加えて、糖尿病、高脂血症、高血圧を有する場合、心血管疾患になる確立は高い。

生活習慣病への豆類活用法

表 1. 主たる豆および白米・玄米の栄養成分

	エネルギー	タンパク質	脂 肪	炭 水 化 物	カ リ ウ ム	カ ル シ ウ ム	鉄	銅	ビ タ ミ ン E	ビ タ ミ ン B ₁	ビ タ ミ ン B ₂	食 物 繊 維 (総量)
	kcal	g	g	g	mg	mg	mg	mg	mg	mg	mg	g
あ ず き	339	20.3	2.2	58.7	1500	75	5.4	0.67	0.6	0.45	0.16	17.8
いんげん豆	333	19.9	2.2	57.8	1500	130	6.0	0.75	0.3	0.50	0.20	19.3
さ さ げ	336	23.9	2.0	55.0	1400	75	5.6	0.71	0.7	0.50	0.10	18.4
えんどう豆	352	21.7	2.3	60.4	870	65	5.0	0.49	0.8	0.72	0.15	17.4
そらまめ	348	26.0	2.0	55.9	1100	100	5.7	1.20	1.2	0.50	0.20	9.3
大 豆	417	35.3	19.0	28.2	1900	240	9.4	0.98	3.6	0.83	0.30	17.1
白米・玄米												
玄 米	350	6.8	2.7	73.8	230	9	2.1	0.27	1.3	0.41	0.04	3.0
白 米	356	6.1	0.9	77.1	88	5	0.8	0.22	0.2	0.08	0.02	0.5
野菜・果物												
ほうれん草	20	2.2	0.4	3.1	690	49	2.0	0.11	2.1	0.11	0.20	2.8
こまつな	14	1.5	0.2	2.4	500	170	2.8	0.06	0.9	0.09	0.13	1.9
パセリ	44	3.7	0.7	8.2	1000	290	7.5	0.16	3.4	0.12	0.24	6.8
果 物												
バ ナ ナ	86	1.1	0.2	22.5	360	6	0.3	0.09	0.5	0.05	0.04	1.1
温州みかん	45	0.5	0.1	11.9	130	17	0.1	0.05	0.4	0.07	0.04	0.7

(2005年 五訂食品標準成分表 参照)

生活習慣病に限らず、どんな病気でも早期発見し、早期に治療することが求められる。日頃から、定期的に、少なくとも、年に1回は健康診断を受けるべきである。自己で健康管理をすることは生活習慣病発症を防ぐ意味からも重要な意義がある。メタボリックシンドローム症候群に見られるような糖尿病、高血圧、高脂血症を有している者に、内臓脂肪型肥満が多く見られることから、早期発見早期治療の意義は大きい。いわゆる生活習慣病とされているような疾患はある程度症状が進行しないと症状を自覚することが困難。普段から健康に留意し、定期的に健康診断を受け、早期発見早期治療を心掛けるべきである。

抗加齢医学が目指す“元気で長寿を享受できる状態を保持”するためには、先ず、第一に、

青 樹 久 恵

日々の生活習慣（食生活を含む）を正しく保つ事であり、それが自然に守れるような方策を講じることも必要である。疾病は単独で現れることは少なく、大抵の場合、糖尿病と高血圧症とか高脂血症と肥満等との合併など、複合の形で現れる場合が多い。治療食においても、Aには良いが、Bには良くない、と言うことが起こる。疾病の状態に合わせて、調味や栄養素のバランスなどが調整されたとしても、どこかに無理が生じる場合が多い。例えば、塩分をとりすぎた場合、ナトリウムとのバランスをとるために、野菜や果物を摂取させたいと思っても、野菜嫌いの者には我慢ならない。2005年版の「日本人の食事摂取基準」によれば、生活習慣病予防の観点からみたましいカリウムの1日摂取量は（50～69歳男性）3500mgと定められている。しかし、表1に示すように、野菜や果物に含まれるカリウム量はさほど多くない。規定量のカリウムを野菜や果物に頼った場合、ポリュームの面から見て難がある。表1に示すように、大抵の豆は相当量のカリウムを含んでいる。野菜や果物の利用と併用して、豆を利用することを試みた。

5. 主食に豆を！

我々が比較的によく用いる主なる豆の栄養素を表1で見ると、小豆、いんげん豆、ささげ、大豆などには生活習慣病予防や改善に優れた効力を発揮する栄養素が多く含まれている。過剰にナトリウムを摂取した場合など、余分なナトリウムを体外に排泄し、血圧の上昇抑制作用を有するカリウムの含有率が高く、その他、コレステロールなどの血中脂質を低下させたり、食後の急激な血糖値上昇抑制作用を有する食物繊維も多く、生活習慣病の改善や原因緩和に有効に作用する栄養素を多く含んでいる。その他、小豆の外皮に含まれるサポニンには利尿作用があり、腸を刺激、便通をよくしたり、コレステロールや中性脂肪低下作用もある。いんげん豆はこの中では最も食物繊維が多い豆であるが、カルシウムも大豆の次に多く、高血圧症予防や骨粗鬆症予防効果にも期待できる。

ビタミンB群も多く含有しており、疲労回復にも有効と思われる。この事から、豆類は生活習慣病の予防や改善には欠かせない食材と言える。

日頃、豆類はぜんざい、煮豆、酢大豆など様々に料理される身近な食材であるが、料理する場合に、砂糖や塩・醤油・味噌など調味料を使用する事が多い。砂糖は血糖値に、塩分は血圧に影響を及ぼす恐れがある。この有用な食材を調味料不使用で、美味しく摂取できればと考え、調味料不使用の豆入りご飯を炊いてみた。調味料不使用でも全く違和感なく食べられ、試食した人の大半が“美味しい”という評価であった。最近購入した本に²⁾、「炒り黒豆入り発芽玄米ご飯」が紹介されていた。勿論、無塩である。

6. 調味料不使用の豆ご飯

ここでとり挙げる“豆ご飯”は一種類の豆だけを使用するのではなく、入手可能なあらゆる種類の豆（虎豆、うずら豆、白いんげん豆、華豆、大豆、黒豆、ひよこ豆など）を適度にブレンドして用いる。単一の豆ご飯より、数種類の豆（ブレンドされた豆）を用いた豆ご飯の方が

生活習慣病への豆類活用法

栄養効果が一層期待できる。ブレンドする場合、大豆は必ず加えてほしい。

特に、大豆は他の豆類に比べて、栄養価や効能が破格に高く、期待ができる。

米	1カップの重量160g
豆	1カップの重量145g
下記に、一例として《米》と《ブレンド豆》の割合を参考までに示す。	
〔材 料〕	
米	ブレンド豆
5カップ (800g)	: 1カップ (145g)
4カップ (640g)	: 2カップ (290g)

豆を米の3.5割強まで加えても結構美味しい。注意せねばならない事は豆の膨張率が種類によって違うので、ブレンドの内容によって水分の量を考慮する必要がある。

豆ご飯を炊く時は一両日前に豆を洗い、3倍くらいの水に、一昼夜（冷蔵庫内にて）浸しておく。カリウムは水溶性なので、炊飯の時は豆を浸しておいた水も捨てないで、必ず、使うこと。

7. まとめ

生活習慣病発症の改善や予防に最適な食材としての豆類はビタミンやミネラルの他、タンパク質や脂肪も結構多く含んでおり、おかずなしでも、上述の「豆ご飯」を食べるだけで、タンパク質、脂肪、炭水化物の他、ビタミンやミネラルまでが摂取できるという利点がある。

調味料不使用で、「ご飯」と「豆料理」を同時に食べたことになる。豆料理に使う調味料（塩分や砂糖など）を別の料理に活用できる。2005年版「日本人の食事摂取基準」では女性の場合、1日塩分摂取量は8g以下と定められており、1食で使用できる塩分量は3g弱（1食大匙1杯弱の醤油）。制約された塩分量でおいしく食事をするには献立に工夫が必要で、その点、“調味料不使用豆ご飯”は肥満、高血圧、糖尿病、高脂血症などいわゆる生活習慣病予防・改善に役立ち、正に“一石二鳥のご飯”と言っても過言ではあるまい。米と豆の割合は家族の事情に合わせて決めればよい。この「豆ご飯」が生活習慣病予防の一端を担えればと考える。

参考文献

- 1) 日本抗加齢医学会雑誌（2005）「アンチエイジングでは何を検査するのか？」
日本抗加齢医学会雑誌（2005）「アンチエイジングを科学する」
日本抗加齢医学会雑誌（2006）「免疫強化とアンチエイジング」
- 2) 主婦と生活社「生活習慣病治す防ぐ大事典」P242