The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	成人病と食べもの
Author(s)	田口, 鐵男
Citation	癌と人. 1990, 17, p. 3-12
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/23967
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

成人病と食べもの

常任理事　田　口　鐵　男*

§1．成人病の危険因子

日本人の平均寿命は、男子75才，女子80才と著しく延長し，ついに世界各国のうちで第１位を占めるようになりました。この反面，成人病といわれるガン，脳卒中，心臓病で死亡する人が日本人の総死亡の過半数以上を占め，三大成人病といわれています。ガンで亡くなる人は毎年20万人以上，脳卒中，心臓病で約10万人の人がそれぞれ亡くなっておられます。

脳卒中や心臓病は，突然発病して命を失うようなことが多い病気ですが，長年の間につもりつもった種々の発病を促進する因子を危険因子とよんでいます。そこで，脳卒中や心筋梗塞のような循環器系の病気の危険因子について述べてみることにします。

脳卒中の危険因子としてあげられているものには，高血圧，高食塩，低蛋白質の食生活，過度の飲酒，ストレス及び加令などがあげられます。一方，心筋梗塞や狭心症（虚血性心臓病とも云う）の危険因子としては，高血圧，過度の喫煙，高脂質血症（血液中のコレステロールや中性脂肪が多い状態），肥満，糖尿病，痛風，ストレス，心筋梗塞の遺伝歴，運動不足などがあげられます。

このような危険因子を全然もたない人は，脳卒中や心臓病をおこす危険性は少ないといえます。しかし危険因子をたくさんもつ人は，若いうちから発病する危険性が大きくなります。比較的若い年代で脳卒中や心筋梗塞をおこした人達は，子供の頃から，あるいは若いうちから多くの危険因子をもっていた人達です。その典型が相撲です。

近年の力士のうちで，死亡した力士達の死亡年令と病気をあげてみますと，横綱玉の海28才（肺血栓），大関若羽黒32才（脳出血），小結成山47才（心筋梗塞），二瀬山49才（心筋梗塞），横綱千代ノ山51才（肝臓癌），横綱照國57才（心筋梗塞），横綱栃の海64才（脳出血）といったように，かつての役力士の多くの人達が脳卒中や心臓病で死亡しています。死亡こそしなかったが，大鵬は36才で脳梗塞に罹患しています。

このように力士達の死亡した年を平均してみると，彼らの平均寿命は54才で，日本人の男子の平均寿命75才に比べると，いかに短命であるかが分かります。これは，力士になった人達が，子供の頃から沢山たべて肥満し，力士入門する時にはすでに高血圧や糖尿病に罹患しているものもあり，力士になってから20才そこそこで140～150キロになり，肥満，糖尿病，高血圧，痛風，高脂質血症といった危険因子を多くもっており，その上酒を沢山のみ，塩辛いチャンコ料理をたべ，土俵では塩をなめるといった生活を送り，引退してからも同じような食生活を送り，運動不足になり，普通の人よりも20年も早く脳卒中や心筋梗塞で死亡してしまうわけです。このように，見かけは立派で恰幅がよくても，中身はガタガタになっているということが云えるわけです。

このように危険因子を数多くもてば，若くして成人病がおこっているということになりました。しかも，このような危険因子の多くは食生活と密接な関係がありますので，次に食べものと成人病の危険因子との関係について述べることとします。

§2．食べものと成人病

成人病の多くは，毎日三度三度食べている食事と大へん密接な関係があるのです。例をあげ

* 大阪大学微生物病研究所附属病院長

てみますと，

イ．高血圧――食塩のとりすぎや，塩分を多く含む食品のたべすぎによって長年の間に血圧が上がってきます。

ロ．肥満――たべすぎ，のみすぎ，運動不足の結果，ふとりすぎがおこっています。

ハ．動脈硬化――コレステロールの多い食品や飽和脂肪の多い動物性食品のとりすぎによって，動脈硬化がだんだん進行してきます。

ニ．糖尿病――たべすぎ，のみすぎ，運動不足の上に糖尿病の遺伝素質があると，糖尿病が発病してきます。

ホ．痛風――昔から帝王の病気といわれている位で，美食が原因となります。とくに肉，魚，豆類の中に含まれているプリン体という成分のとりすぎが，血液の尿酸という成分をふやして，手足の関節の痛みをおこします。

ヘ．心筋梗塞――心臓の筋肉に血液とともに栄養分を送り込む冠状動脈の動脈硬化が原因でおこる病気ですから，コレステロールの多いたべものや動物性脂肪のとりすぎから血液のコレステロールがふえてます。

ト．脳卒中――高血圧が最大の原因です。したがって，塩分の摂取が多く，蛋白質が足りない食生活の東北地方の農民に多かったのです。

チ．肝硬変――アルコールののみすぎが最大の原因です。肝硬変から肝臓癌が発生しやすくなります。

リ．胆石――コレステロールの多い食品のとりすぎから胆石ができやすくなります。脂肪の多い食事のあとにひとり痛みの発作がおこります。

ヌ．膵臓炎――脂肪の多い食事を毎日たべていると，はげしい腹痛発作をおこす膵臓炎を誘発します。

ル．大腸癌，大腸憩室――野菜，果物，海藻類には，栄養にならない繊維が含まれています。このような繊維の少ない食事つまり冷凍食品やインスタント食品など加工食品ばかりたべていると，大腸癌や，大腸憩室がふえることが明らかにされています。

オ．高脂質血症――血液中のコレステロールや中性脂肪の多い状態で，動脈硬化の原因となります。血液中のコレステロールはコレステロールの多い食物をとりすぎると増えてきます。又血液中の中性脂肪は，糖分の多い食物のとりすぎ，果物，砂糖のほかアルコールののみすぎによっておこります。

このように，一寸あげただけでも，多くの病気がたべものと密接な関係があることが理解されたことと思います。したがって，病気になってから食事に注意しても，はっきりいって手おくれです。このような成人病にならないようにするためには，ふだんから注意しなければなりません。

それでは，成人病を予防し，健康を保つためには，毎日の食生活でどんなことを注意したらよいでしょうか。

多くの研究者によって，毎日食塩，砂糖などはどの位とれば健康が維持できるか，食物中のコレステロールやアルコールはどの位とっていれば血液中のコレステロールや中性脂肪を正常に保つことができるか，ということが大へん大切であることがわかってまいりました。そしてこのような健康や成人病と密接に関係する食品の一日に摂取する許容量について設定することが提案されるに至ったのです。

§3．塩と健康

1．塩分とりすぎの日本人

塩分は我々人間の体にとって欠かせない必要なものです。人間が生きていくためには，1日2～3g位の食塩が必要といわれています。一方，食塩の過剰摂取は，高血圧の大きな原因となり，またむくみのもとになります。

日本人の食塩摂取量を世界各地の住民と比較してみると，我々日本人の食塩摂取量が著しく多いことがわかりました。とくに東北の人々は1日20～30gもとっており，関西の人々の14gに比べて著しく多いことがわかりました。最近は減塩の効果があがり，東北地方でも16g，関西地方でも11g，日本人全体として平均13gとなり，かなり減少してきています。しかし，アメリカ人の1日平均10g，太平洋の島々の人達の1日7gや，エスキモー人の1日4gに比べると，まだかなり多いことが分かります。しか

し大西洋の西インド諸島にあるバハマ島の原住民は１日15～30ｇと著しく摂取量が多く，高血圧や脳出血頻度が高いことが明らかにされています。

なぜ日本人が他の國民と比べて食塩の摂取量が多いのか，ということについては明らかではありませんが，長年にわたる食習慣や，食品を保存するために食品を塩漬けにし，食べる時に塩だしをしないでたべるといった古くからの習慣が大きく関係しているものと考えられます。

２．摂取食塩量と高血圧の関係

年令とともに血圧が上がってきますが，とくに食塩摂取量の多い東北人やバハマ島の原住民が，年とともに高くなってくることが明らかになっています。このように食塩摂取量と高血圧の進行とは密接な関係があることが分かります。みそ汁を１日５杯以上のむ人は，みそ汁をのまない人よりも高血圧や脳卒中の発生が多いという成績もあります。みそ汁をのむとガンの予防になるといったガンセンターの平山氏の成績もありますが，みそ汁をのみすぎればガンになる前に高血圧や脳卒中で倒れる可能性が大きいといえましょう。

なぜ食塩のとりすぎが血圧を上げるのでしょうか。食塩のうちとくにＮａ（ナトリウム）というイオンが問題になりますが，食塩をとりすぎて血液のＮａの濃度がふえてくると，動脈の細胞の内外のＮａの濃度の変化が血管の筋肉の緊張に変化を与えます。この結果血管の緊張がたかまり，血管が収縮するようになり，血圧が上がってくるようになると考えられています。したがって，食塩の制限を行うと，血液中のＮａ濃度が低下してきて，血管の収縮がとれるとともに，組織中の水分の量や血管の中を循環している血液量が減少してきて，血圧が下がってくるようになります。このように食塩のとりすぎと血圧の上昇とは大へん密接な関係があることが分かります。

アメリカの学者の研究によりますと，世界各地の住民の食塩摂取量と血圧との関係について，１日0.6ｇ以下では高血圧の発症は全くなく，また加令に伴う血圧上昇もないが，0.6～4.1ｇでは高血圧の頻度は低い。4.1ｇ～20.5ｇでは成人の高血圧の頻度は15％で，加令に伴って血圧が上昇する。20.5ｇ以上では約20％は高血圧である。と発表しており，食塩摂取量の増加につれて高血圧の頻度がまし，しかも年をとるにつれて血圧が上がることが明らかにされています。

また，心臓病や腎臓病などでむくみがある時に，食塩を制限するとむくみがとれてきます。これは食塩中のＮａイオンが組織の中に水をとりこむ作用があり，このために細胞外の水分量がふえてきてむくみをおこすことになるわけです。このようになると循環する血液中にも水分がふえてくるため，心臓から血液を送り出すにも力が加わり，この結果からも血圧が上がるようになります。

このように食塩のとりすぎは，血圧を上げたり，むくみをきたしたりして，健康の上よくないことが分かります。

３．健康保持のためにどのくらいの食塩摂取ならよいか。

人間が生きていくためには，食塩は大へん必要なものです。その最低必要量は１日大体２－３ｇ位だといわれています。

ルバング島の小野田さんやグアム島の横井さんの例のように自然の食物の中に含まれていた塩分以外はとっていなかったと思われますが，20年以上も立派に生存し，しかも帰京した時には血圧は110ミリ位で，むしろ低めだったということです。このようなことからも，今迄の日本人の食生活は塩分が過剰で，そんなに多くとる必要がないことが分かります。

近年，栄養審議会では食塩の摂取量は１日10グラム以内がのぞましいということを発表しています。

４．たべものに含まれる食塩の量

１日に食塩の摂取量を10ｇ以内にするということは，言うは易く行い難いものです。ことに食品の中にどの位の量の食塩が含まれているかを知らないと，１日にどの位の量の食塩をとっているかが全く分からないことになります。

表1　主な食品の食塩含有量
（　）内は食品100g中の食塩含有量（g）です。

調味量	
普通しょう油(大さじ1杯)18g	3.0g
減塩しょう油(大さじ1杯)18g	1.4g
塩(小さじ1杯) 5g	5.0g (100)
トマトケチャップ(大さじ1杯)18g	0.5g (3.0)
マヨネーズ(大さじ1杯)14g	0.4g (2.5)
普通みそ(大さじ1杯) 8g	2.0g
減塩みそ(大さじ1杯) 8g	0.8g
肉　類	
牛肉(やまと煮かん詰1かん)60g	1.8g (3.0)
ロースハム(1切れ)20g	0.5g (2.3)
プレスハム100g	3.0g (3.0)
ベーコン(1枚)15g	0.4g (2.5)
ポークソーセージ(1切れ)20g	0.4g (2.2)
ウインナーソーセージ(1本)20g	0.4g (2.2)
乳製品油脂類	
バター(小さじ1杯) 4g	0.1g (2.0)
無塩バター100g	0.1g (0.1)
マーガリン(小さじ2杯) 8g	0.3g (3.0)
粉乳(脱脂)100g	1.2g (1.2)
プロセスチーズ(1切れ)25g	0.8g (4.0)
水産練り製品	
焼きかまぼこ(1本)300g	8.0g (2.5)
魚肉のソーセージ(1本)120g	3.0g (2.5)
焼きちくわ(1本)120g	3.0g (2.5)
たらこ100g	6.5g (6.5)
あじの塩焼き(大1匹)110g	3.0～3.5g
甘塩さけ(1切れ)80g	4.6g
辛塩さけ(1切れ)80g	6.4g
すじこ35g	3.3g
このわた20g	1.6g
塩から30g	4.7g
穀　類	
ゆでうどん(1玉)300g	0.3g (0.1)
ゆでそうめん(1人分)	2.4～3.0g
ざるそば(1人分)300g	0.6g (0.2)
食パン(1人分)2枚	1.2g (1.2)
即席ラーメン(1袋)	5.1g (5.1)
塩せんべい(大1枚)	0.3g (1.9)
漬　物	
奈良漬(2切れ)20g	0.7g
福神漬(大さじ1)30g	2.6g
みそ漬(2切れ)30g	2.9g
たくあん漬(2切れ)20g	1.5g
わさび漬(大さじ1)10g	0.8g
塩漬白菜(1人分)50g	2.3g
梅干(1個) 2g	2.0g
料　理	
みそ汁(1わん)150g	1～2.1g
吸物(1わん)150g	1.0g
そば，うどんかけ汁(1わん)150g	3.5g
野菜煮物(1人分)100g	1.8～3.0g
こぶの佃煮(1人分)20g	2.7g
のりの佃煮(1人分)20g	1.5g
ごまあえ(1人分)	0.5g
白あえ(1人分)	1.2g
茶わん蒸し(1人分)	1.0g
すきやき(1人分)	2.5g
焼きとり(1人分，3串)	2.0～2.5g
焼き豚(6切れ)	2.5g
酢豚(1人分)	3.2g
豚の角煮(1人分)75g	3.7g
冷やっこしょう油(1人分)	2.0～2.5g
納豆しょう油＋からし(1人分)	1.3g
すしめし(1人分)	3.0g
親子丼(1人分)	2.5g
かつ丼(1人分)	3.0g
うなぎ丼(1人分)	2.4g
ちらし寿司(1人分)	4.5g

表1に種々の食品中の食塩含有量を示しましたので参考にしてください。

これらの表から食塩の多い食品，少ない食品を見いだして，高血圧の人は持ちろんのこと，健康の人もあまり食塩の多いたべものをたべすぎないようにすることが大切です。高血圧や心臓病の患者の人は無塩しょうゆ，無塩バターなどを利用するようにすべきです。

それとともに塩辛い漬けもの，塩辛，細煮，くん製，塩分の多い魚の干物，塩鮭，たらこ，梅干し，みそ汁，インスタントラーメンなどは，できるだけひかえることが必要です。

5．食塩を減らすための調理法

日本人のように生まれてから長い間塩味の食品にならされてきた患者から，塩辛い食品を減らさせることは，患者にとっては大へんな苦痛です。急に，無塩食にすれば患者は食欲をなくして，それこそ味けないものになってしまいま

す。したがって，家族とくに家庭の主婦は，どのように食塩を減らし，かつおいしく調理するかということについて栄養士さんから方法をきいたり，講習をうけたりする必要があります。

イ．　食塩，しょうゆ，みそなどの調味量は大さじ，小さじで正しく計算して使うことが大切です。

　あらかじめ１日に使える食塩やしょうゆを測って別の食器にとり，この中から使うようにすることも一つの方法です。しょうゆなら小さじでは食塩量は約１ｇ，食塩を小さじでは５ｇといった具合に大体の量を知っておく必要もあります。

ロ．レモン，すだち，酢などで酸味を利用した味付けにする。

　食塩で味付けする代りに，レモンやすだちを使ってその酸味を利用した味付けにします。

例へば魚の塩焼には塩をつけずにやいてレモンをかけたりします。また酢のものも塩味の多い食品の代わりによく用いられます。

ハ．適量の香辛料を用いること。

　少量の香辛料は血圧に対してほとんど影響することはありません。みそ汁や吸いものに塩味の代りに粉さんしょうを用いたりするのも一法です。

ニ．減塩食品，無塩食品を使うこと。

　無塩しょうゆ，無塩バターなどの商品が市販されていますから，高血圧の人はこのような食品を使うべきでしょう。みそ汁もできるだけうす味のみそ汁を１日１杯位にすべきです。

ホ．植物油を使用した副食をとらせること。

　リノール酸の多い植物油（紅花油，米油，コーン油等はよいが椰子油やピーナッツ油はよくない）を使用してあげもの，油いためご飯などにすると食塩の使用量が減ります。

以上のような諸点に注意して，高血圧の人のみならず家族ぐるみでできるだけ塩分の少ない食品をとるようにすることが高血圧，脳卒中の予防上大切なことだと思います。

§４．砂糖と健康

砂糖は体にどんな作用があるのか，健康にどんな影響があるでのでしょうか。

１．砂糖はエネルギーの源となる。

私達は毎日三度三度食べているいろいろな食物は，体の中に入って消化吸収されて，私達が毎日活動できるエネルギーの源となります。砂糖を含めたいろいろな糖分は，グリコーゲンというエネルギー源となって肝臓に貯えられます。運動したりするとエネルギーがどんどん使われるので，運動したあとには甘いものがほしくなってくるわけです。

２．余分な糖は脂肪になる。

体内に入った糖はすべてがエネルギーに使われるわけではありません。糖が余分に体内に入った場合には，余分な糖は中性脂肪という脂肪になって皮下脂肪にたまります。甘いものをたべすぎると肥ってくるのは皮下脂肪が多くなるためです。

３．糖の種類によって脂肪のできる量がちがう。

糖にはいろいろな種類がありますが，中性脂肪のでき方は糖の種類によってちがいます。私たちは果糖，ブドウ糖，蔗糖，五炭糖などいろいろの種類の糖をヒトと動物に与えてみると，果糖がもっとも中性脂肪をふやす働きが強いことが分かります。中性脂肪がふえると，皮下脂肪ばかりでなく，心臓や肝臓にも脂肪がたまり，心臓肥大や脂肪肝をおこしてきます。このような果糖が健康食品だと称して砂糖の代りにいろいろなお菓子に使われていますが，これは大きなまちがいで，果糖はむしろ不健康食品ともいえるものです。

４．１日の糖分の許容量は50グラム以下に。

血液の中性脂肪を正常に保つようにしておけば肥らないし，又肝臓の障害を予防することにもなります。肥った人は血液の中性脂肪が多く，肝臓の異常を認めることが多いですが，これは脂肪肝のためです。

このような異常をおこさせないようにするためには，糖分による中性脂肪の増加をおさえるようにしなければなりません。それではどの位の糖分をとると血液の中性脂肪がふえるのでしょうか。私達の実験では，１日に30ｇ，60ｇ，90ｇと食事の中の糖分の量を一週間間隔でふやしますと，30ｇでは中性脂肪は正常ですが，60ｇでは異常を示し，90ｇでは著しい増加をき

たします。このようなことから，糖分として1日50ｇ以内であれば中性脂肪を正常に保つことができるものと考えられます。つまり，1日の糖分の摂取を50ｇ以内にとどめておけば，血液の中性脂肪は正常範囲にありますので，健康を維持することができるわけです。

このようなことから，食塩の場合と同じように，食品中の糖分の量や果物の中の糖分の量を知ってたべることが必要だと思います。

例えば1日にコーヒーを2杯のんで袋入りの砂糖（1袋7ｇ）を入れ，ショートケーキ1個（糖分約30ｇ）をたべ，ジュース1本（糖分20ｇ）をのんだとしますと，これだけで64ｇとなり，1日50ｇをかなりオーバーすることになります。

5．食品中に含まれる糖分の量を知ること。

食事に注意を払っても，お菓子や果物をまるで無関心でたべる人もいます。種々の食品中に含まれている砂糖の含有量を表2に示しますが，日常私達が口にするお菓子類にはかなりの量の砂糖が入っていることが分かります。

表2　食品中の砂糖含有量

食品名	単位	砂糖含有量(g)
おしるこ	1杯	35
ぜんざい	1杯	36
中華あんまんじゅう	1コ	22.5
まんじゅう	1コ	18
おはぎ	1コ	25～32
串だんご（あん）	1本	28
串だんご（しょうゆ）	1本	12
シャーベット	1コ	15
アイスクリーム	1コ	10
カスタードプリン	1コ	25
シュークリーム	1コ	15
ドーナツ	1コ	8
カステラ	1切れ	25
ジュース	1本	20
乳酸飲料(5～6倍にうすめて)	1杯	18
チョコレート	100円1枚	10
袋入り砂糖	1袋	8
コーラ	1本	13

6．お菓子のたべすぎに注意。

ケーキ，アイスクリーム，生クリームは牛乳やバターを多く使っており，こうゆう生クリームをふんだんに使ったお菓子には，血液のコレステロールをふやす飽和脂肪が多く含まれています。したがってお菓子のたべすぎは血液中の中性脂肪のみならずコレステロールもふやしてきます。

肥満した子供は，きまって甘いお菓子をたべすぎ，甘いジュースをのみすぎて更に運動不足になっています。肥満児は高血圧，高脂質血症，糖尿病などをもっている児もいて，将来大人になって心臓病や動脈硬化をおこす準備状態にあるといえましょう。

7．甘い果物のたべすぎに注意。

果物は健康によいからいくらたべてもよい，と考えている人が多いようですが，これは大きなまちがいです。表3に示すように，果物の中には果糖やブドウ糖の多いものがあります。果糖は糖分の中で中性脂肪をふやす働きが一番強いので，果糖の多い果物をとりすぎると血液の中性脂肪をふやして肥ってくることになります。

表3　果物中の糖の含有量（%）

果物名	果糖	ブドウ糖	蔗糖
温州ミカン	1.5	1.8	6.0
リンゴ	6.3	2.8	2.5
カキ	5.4	6.2	0.8
モモ	0.9	0.8	5.1
サクランボ	4.6	3.8	0
夏ミカン	1.1	1.5	3.2
夏ミカン	1.1	1.5	3.2
ナシ	5.1	2.3	0.6
ビワ	3.6	3.4	1.3
イチゴ	1.6	1.4	0.1
スイカ	3.4	0.6	3.1
ブドウ	6.9	8.0	0
イチヂク	8.0	8.0	1.0
バナナ	2.0	6.0	10.0
パインアップル	3.0	3.0	7.0

1日の糖分の許容量を50ｇと述べましたが，

この中に果物の量を含める必要があります。

中年の肥った女性の多くは，甘いものか果物のたべすぎで肥っている人が多いですから，御注意下さい。

8．コーヒー，紅茶に砂糖を入れない習慣を。

喫茶店などで砂糖をスプーンで何杯も入れてコーヒーや紅茶をのんでいる人をよく見掛けます。このように砂糖を沢山入れると肥ってくることになります。したがってコーヒーや紅茶にはなるべく砂糖を入れないで，ブラックコーヒー，レモンティ，又はミルクティのようにしてのむ習慣をつけるようにして下さい。

§5．コレステロールと動脈硬化症

動脈硬化は，年をとるにつれてだんだんと血管が硬化してきて，まづ治ることがないと考えられていました。しかし研究が進むにつれて，年をとるにつれておこる生理的な動脈硬化と，若いうちからおこる病的な動脈硬化とがあり，病的な動脈硬化は子供のうちからの不適当な食生活や遺伝によっておこることが明らかにされてきました。そして動脈硬化を進行させる高血圧や喫煙，あるいは高脂質血症といった危険因子を除去するように努めると，一たんできた動脈硬化病変もかなり改善しうることが明らかにされてきました。

動脈硬化は全身の動脈におこってきますが，血液のコレステロールが多い状態がつづくと，とくに心臓の冠状動脈の動脈硬化が進行し，狭心症や心筋梗塞のような心臓病の原因となるわけです。血液中のコレステロールが増えた状態は，たべものの中で飽和脂肪つまり動物性脂肪やコレステロールの多い食品をとりすぎた結果おこってきます。つまり病的な動脈硬化は食生活と大へん深い関係があることが分かります。

1．コレステロールの多い食品。

血液のコレステロールの多い人の食事を調べてみますと，コレステロールの多い食品を多くたべていることが分かります。そこで動脈硬化の予防あるいは治療のためには，コレステロールの多い食品をとりすぎないようにすることが必要です。

コレステロールの多い食品としては，卵類（鶏卵の黄身，うずらの卵の黄身，魚の卵ーすじこ，たらこ，かずのこ，しらこなど），レバー（鶏のもつ，豚のレバー，牛レバー，レバーペースト，フォアグラなど），魚介類（うなぎ，わかさぎ，ししゃも，かます，にしん，さわら，しらすぼし，えび，いか，かき，しじみなど），乳製品（バター，チーズ），卵使用製品（卵入りマヨネーズ，カステラ，バウムクーヘンなどのケーキなど）などがあげられます。このようなコレステロールの多い食品は，血液のコレステロールの多い人はたべすぎないようにしなければなりません。好きだからといって卵ばかりたべたり，とりのもつやうなぎのようなものばかりたべるといったかたよったたべ方がもっとも悪いたべ方です。

2．飽和脂肪の多い食品をとりすぎないこと。

脂肪には飽和脂肪（動物性脂肪）と不飽和脂肪（植物性脂肪と魚油）とがあり，動物性脂肪を多くとりすぎると血中のコレステロールが増え，植物性脂肪や魚油は血液中のコレステロールを低下させ，善玉のＨＤＬコレステロールをふやす働きがあります。したがって，あまり動物性脂肪ばかりとりすぎることはよくありません。

動物性脂肪の多い食品としては，卵やき，バター，チョコレート，シュークリーム，ショートケーキ，チーズ，アイスクリーム，クリーム，生クリーム，豚肉のこまぎれ，牛のもも肉，ロースハム，クリープなどがあります。このような飽和脂肪の多いたべものばかりを毎日たべるといったかたよった食生活は注意して下さい。不飽和脂肪の多い植物性油や魚を一緒にたべるようにして下さい。野菜にサラダドレッシングをかけてたべるとか，ＥＰＡ（エイコサペンタエン酸）という不飽和脂肪の多い鰯，鱈，鮪，鯖などの魚を多くとるようにするといったたべ方が必要です。

3．良い（善玉）コレステロール，
　　悪い（悪玉）コレステロール

従来は，血液中のコレステロールが動脈硬化を進行させるものだけ考えられていました。最近になってコレステロールにもいろいろ種類があり，コレステロールなどの脂肪を運搬する成分であるリポ蛋白の中のコレステロールに，動脈硬化を進行させる悪いＬＤＬコレステロールと，動脈硬化を予防する良いＨＤＬコレステロールとがあることが分かってきました。この良いＨＤＬコレステロールが減少していると，心筋梗塞をおこしやすいことがアメリカの研究から明らかにされました。

このような動脈硬化を予防する良いＨＤＬコレステロールが減っている場合には，これを増やすような方法が必要となります。現在までに，良いＨＤＬコレステロールを増やす因子として分かっているものには，適量のアルコール，運動，薬物，たべもの，遺伝などがあげられます。アルコールの適量はビールなら大瓶で１本，日本酒なら１合，ウイスキーならシングルで３杯，ワインなら200ml位までです。のみすぎはかえって肝臓を悪くし，肥ってきてよくありません。

適当な運動も良いコレステロールを増やします。１日20分位のジョギングを毎日やるとふえてきます。ただし高血圧や心臓肥大の人は過激な運動は良くありませんから御注意下さい。

薬としては，女性ホルモン，インスリン，ビタミンＥ，Ｂ，パンテチン，ニコチン酸，クロフィブラートなどがあげられます。又，長生きの家系では良いＨＤＬコレステロールが多いことが認められています。

食物としては，飽和脂肪や糖分の多い食品をとりすぎると良いＨＤＬコレステロールを減らすことになります。したがって，食事でＨＤＬコレステロールをふやすには飽和脂肪の多い食品や糖分の多い食品を減らすことが必要となります。

一方良いＨＤＬコレステロールを減少する因子としては，喫煙，肥満，食事，糖尿病，高血圧，経口避妊薬の使用，運動不足などがあげられます。これらの因子は従来より心臓病や動脈硬化の危険因子といわれているものであり，良いＨＤＬコレステロールの減少した状態と一致するわけです。したがって，危険因子を除くことが必要なわけですが，それは良いＨＤＬコレステロールを増やすために必要なことなのです。

禁煙するとＨＤＬコレステロールが増えますし，食事で砂糖や果糖のとりすぎを減らし，飽和脂肪を減らすとＨＤＬコレステロールが増えます。また肥った人が体重を減らしたり，糖尿病をよくコントロールすると良いＨＤＬコレステロールも増加してきます。

このように良いＨＤＬコレステロールが動脈硬化を進行させる危険因子と密接な関係がありますので，良いＨＤＬコレステロールが減っている場合には，これを増やすように種々の危険因子を除くような食事や運動が必要となるわけです。

§6．アルコール

昔から「酒は百薬の長」とか，「気狂いの水」といわれたりして，その評価はまちまちですが，これは酒を飲む量によって健康によい場合と悪い場合とがあるからです。

アルコールが健康によいのか悪いのか，アルコールの作用をよく知っておくことが健康を維持する上にも大切なことです。

１．アルコールはカロリーが多い。

アルコールは表４に示すようにカロリーが多いものです。普通，脂肪は１ｇが９キロカロリー，糖類，蛋白質が１ｇ４キロカロリーですが，アルコールは１ｇ７キロカロリーで，糖質や蛋白質よりもかなり高いものです。このようにアルコールがカロリーが多いということは，飲みすぎると肥るもとになるわけです。

２．食欲を亢進する作用がある。

アルコールには食欲を増す作用があります。外国では食事の前に食欲を亢進させる為に食前酒をのむのが普通です。これはアルコールによって膵臓という臓器からインスリンという糖分の利用を高めるホルモンの分泌がたかまる結果，血液の糖分が減って食欲をふやすことになるわけです。

表4　アルコール性飲料の常用単位別カロリーと組成

カロリー以外の単位はグラム			キロカロリー	たん白質	脂　肪	糖　質
ウイスキー	角ビン	(720)	1800	−	0	0
	ポケットビン	(180)	450	−	0	0
	シングルカップ	(30)	75	−	0	0
	ダブルカップ	(60)	150	−	0	0
ビール	大ビン	(650)	241	3.3	0	20.2
	小ビン	(340)	125	1.7	0	10.5
ブドウ酒	カップ（杯）	(30)	24	0.1	0	0.6
日本酒（一級）	1カップ	(180)	187	0.9	0	7.2
合成酒（+）	1カップ	(180)	171	0.2	0	5.4
しょうちゅう	1カップ	(130)	362	−	0	0
みりん	さかずき	(1杯)	58	0.15	0	
白酒	1カップ		416	5本	−	

3．血管を拡張させる。

アルコールを飲むと，人によって血管の反応にちがいがあります。ある人は顔が赤くなるし，逆に青くなる人もいます。これはアルコールには血管を拡張する働きがありますが、体のすべての部分の血管を同じように拡張するわけではないからです。顔が赤くなっても足は冷い，という場合もできます。血管が麻痺してくると顔が青くなってきます。

このようにアルコールの血管を拡張する作用は，一時的に血圧を低下させ，内蔵の循環をよくするように作用します。腎臓でこのような作用が起こると，尿の生成が増え，その結果尿量がふえます。アルコールをのむと，とくにビールをのんだあと尿量がふえて排尿回数がふえます。

4．中枢神経を麻痺させる作用がある。

アルコールは大脳の抑制作用を除く作用があります。ヒトは理性に従って行動し，本能的な行動を抑制しようとします。ところがアルコールをのむとその抑制がとれ，いろいろ常軌を逸したような行動をとることにもなります。適量のめば心地よい眠気がおこり，睡眠作用もありますが，量がすぎると気狂の水になります。

5．中性脂肪を増やす作用がある。

アルコールをのむと中性脂肪という脂肪がふえます。中性脂肪は皮下脂肪にたまるので，体重がふえてきます。更に肝臓や心臓にもたまり，脂肪肝や心臓肥大をおこすようになります。

6．アルコール性臓器障害がおこる。

アルコールをのみすぎると，肝臓のほかに膵臓障害や心臓肥大をおこします。

7．アルコールのよい点は。

アルコールをのむとストレスの解消になります。又，これもすでにのべたように良いＨＤＬコレステロールがふえ，動脈硬化を予防するように働きます。

8．健康を保つためのアルコールの量。

健康を保つためには1日のアルコール量は，ビールなら大瓶1本，日本酒なら1合，ウイスキーならシングルの水割り3杯程度です。この量なら肝臓障害をおこすこともなく，良いＨＤＬコレステロールもふえ，又中性脂肪もふえないので肥満傾向はおこってきません。適量を守ってのんで下さい。

§7．むすび

毎日三度三度たべている食事と成人病と密接な関係があることが理解されたことと思います。好きだからといって好きなたべものばかりたべるといった片よった食生活はよくありません。何でも万べんなくたべ，たべすぎ，のみすぎ，運動不足にならないように若いうちから注意することが成人病の予防の上からも大切なことだといえましょう。