

健康食品で健康を害さないために

- - その現状と問題点 - -

鈴鹿医療科学大学 長村洋一

1. 健康食品の最も大きな問題点は

健康食品に明確な定義がないことです



「健康食品」の法律上の定義はなく、広く健康の保持増進に資する食品として販売・利用されるもの全般を指していると考えられるが、本検討会の報告書においては、これらの食品から個別に有効性や安全性に関する国の審査が行われている特定保健用食品を除いたものを対象とする。

2. 健康食品に定義がないことが次のような問題を発生させています

有効性表示

品質

医薬品との相互作用

3. 食品は健康を維持する機能を有する

栄養機能(一次機能)：食品中の栄養素が生命の維持に果たす機能

感覚機能(二次機能)：食品成分、食品組織が生体感覚（味覚や臭覚に訴える作用）

生体調節機能(三次機能)：食品中に共存する物質が、体調機能の調節、健康増進に働く作用

健康食品の世界ではこの機能すら表示できない！

4. この食品はビタミン C を多量に含んでいますから壊血病の予防に役立ちます

このシジミエキスはタウリンを沢山含んでいるので肝臓に良い

この食品の血糖降下作用は医者も認めています。だから糖尿病にお勧めします

栄養学的には極めて明白な事実であってもこの表記は全部薬事法違反になります

5. 46 通知とは

無承認無許可医薬品の指導取締りについて

(昭和 46 年 6 月 1 日) (薬発第 476 号)

(各都道府県知事あて厚生省薬務局長通知)

貴管下関係業者に対して、遺憾のないように指導取締りを行なわれたい。

薬事法及びその他の関連法令に基づき、告発等の厳重な措置を講じられたいこと。

(一) **疾病の治療又は予防を目的とする効能効果**

(例) 糖尿病、高血圧、動脈硬化の人に、胃・十二指腸潰瘍の予防、肝障害・腎障害をなおす、ガンがよくなる、眼病の人のために、便秘がなおる等

(二) **身体の組織機能の一般的増強、増進を主たる目的とする効能効果**

ただし、栄養補給、健康維持等に関する表現はこの限りでない。

(例) 疲労回復、強精(強性)強壯、体力増強、食欲増進、老化防止、勉強能力を高める、回春、若返り、精力をつける、新陳代謝を盛んにする、内分泌機能を盛んにする、解毒機能を高める、心臓の働きを高める、血液を浄化する、病気に対する自然治癒能力が増す、胃腸の消化吸収を増す、健胃整腸、病中・病後に、成長促進等

6. ところで有効性は本当か？

- 広告に注意して見ないといけない
- タレントの使用
- 派手な体験談
- 最もらしい学問的裏付け
- 学者による権威付け
- 力強い断言

7) 本当に効果があるのか？

動物で有効であることと人間で有効であることは違う

アガリクス

ヒメマツタケ、カワリハラタケとも呼ばれるキノコ。がん細胞の縮小や消失など、がんの抑制効果に関しては多数の研究結果が報告されている。他のキノコに比べて・・・
ところがこれらの結果はほとんど動物実験か試験管内実験の結果です

8) 効果があると思ったら実は未承認医薬品が入っていた

マジンドール 食欲抑制剤 (麻薬及び向精神薬取締法の向精神薬に該当。)

ジブトラミン 肥満症治療剤 (わが国では承認されていない成分)

< 総計 >

これまでに報告のあった未承認医薬品による健康被害事例は 796人、うち死者が4人となっている。

9) 国民生活センターの指摘をめぐって

有効成分が本当に入っているのか

サメ軟骨由来はうそ？



品名	原料	サメ由来のコンドロイチン硫酸を原料とする製品の表示	陸生哺乳動物由来の原料を原料とする製品の表示	含有の有無	二検の値
1	魚	なし	なし	なし	0.71
2*	魚	なし	魚	魚	2.51
3	魚	なし	なし	なし	2.13
4*	魚	なし	魚	魚	0.88
5	魚	なし	なし	なし	1.07
6	魚	なし	なし	なし	2.92
7	なし	なし	なし	なし	0.81
8	魚	なし	なし	なし	0.68
9	魚	なし	なし	なし	0.69
10	魚	なし	なし	なし	0.61
11	魚	なし	なし	なし	1.95
12	魚	なし	なし	なし	0.71
13	なし	なし	なし	なし	0.80
14	魚	なし	魚	魚	2.24
15	魚	なし	なし	なし	0.81
16	魚	なし	なし	なし	0.87
17	魚	なし	なし	なし	0.77
18	魚	なし	魚	魚	2.42

10) 飲んでもお腹で溶解しない

11) 医薬品との相互作用

食品および健康食品は医薬品と種々な相互作用をします。

10) 食品および健康食品と医薬品の相互作用

吸収の過程における相互作用

食品自体が吸収を阻害したり促進したりします

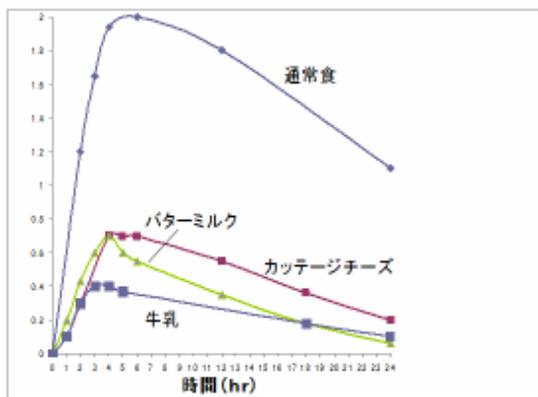
代謝の過程における相互作用

飲んだ薬の大半は肝臓で変化し、変化した薬剤は効果が弱くなったり強くなったりします

肝臓で薬を変化させるのは肝臓の酵素です

11) 食事で摂取した成分と医薬品が複合体を作って吸収されにくくなる場合があります

デメクロサイクリンを乳製品と一緒に摂ったとき

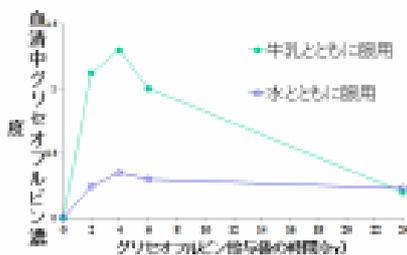


カルシウムを多く含む食品で吸収が低下する可能性を有する医薬品

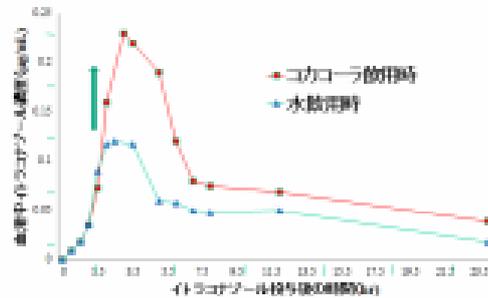
医薬品	吸収が低下する可能性のある食品
ビスホスホネート剤	ミルク、乳製品、にがり
テトラサイクリン系抗生物質	Caを多量に含有する飲料(牛乳等)
ニューキノロン系合成抗菌剤	Caを多量に含有する飲料(牛乳等)
エストラムスチン	牛乳、乳製品、にがり

12) 食事で摂取した成分と医薬品が複合体を作って吸収されやすくなる場合があります

グリセオフルピンの吸収に及ぼす牛乳摂取の影響



水あるいはコココーラとともにイトラコナゾール



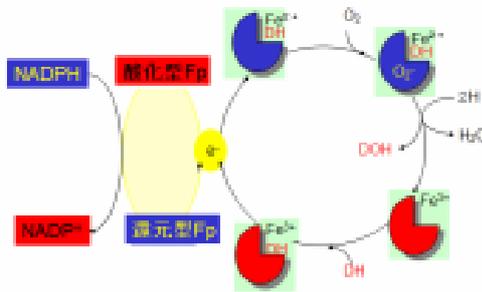
飲んだ薬の大半は肝臓で変化します

変化した薬は効果が

弱くなったり 強くなったりします

13)多くの薬剤は肝臓の酵素によって変化します

多くの医薬品や有機化合物はサイトクロームP-450酵素群(CYP)によって代謝される



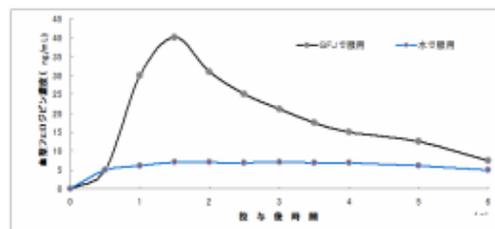
ヒト肝サイトクロームP-450(CYP)の代表的なサブタイプ

	基質(=薬物)	阻害(食品)	誘導(食品)
CYP1A2	テオフィリン カフェイン		喫煙, 肉の焼 け揚げ
CYP2C9	アセトアミノフェン		
CYP2C19	オメプラゾール		
CYP2D6	カプトプリル		
CYP2E1	エタノール		アルコール
CYP3A4	シクロスポリン タクロリムス ニフェジピン	グレープフル ーツ	セントジョーン ズワート

セントジョーンズワート及びグレープフルーツ ジュースの飲食によって影響を受ける医薬品の例

分類	医薬品名	食品	CYP3A4への作用
気管支拡張薬	テオフィリン	St. John's wort	誘導
免疫抑制薬	シクロスポリン, タクロリムス	St. John's wort	誘導
抗HIV薬	リトナビル, サキナビル, インジナビル	St. John's wort	誘導
抗てんかん薬	フェニトイン	St. John's wort	誘導
強心薬	ジギトキシン, ジゴキシン	St. John's wort	誘導
抗凝固薬	ワルファリン	St. John's wort	誘導
抗てんかん薬	カルバマゼピン	GFJ	阻害
免疫抑制薬	シクロスポリン, タクロリムス	GFJ	阻害
降血薬	ニフェジピン	GFJ	阻害
狭心症薬	塩酸ベラパミル	GFJ	阻害

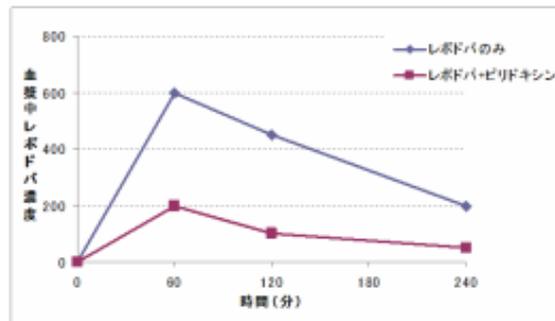
グレープフルーツジュースとフェロジピンを飲んだとき



Beiley DG, Malcolm J, Arnold O, et al.: Grapefruit juice-induced drug interactions. *Br J Clin Pharmacol* 1998; 46: 181-186.

14)ビタミン B6 が影響するケースもあります

レボドパとピリドキシン(ビタミンB6)を飲んだとき



15)ワルファリンを投与されている人がビタミンKの豊富な納豆、青汁、クロレラなどをたくさん食べるとその効果が減少します。そして脳梗塞、心筋梗塞などの可能性が発生します。

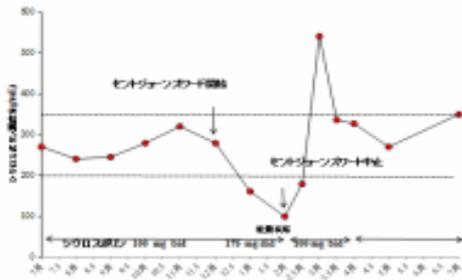
16)コーヒー、お茶とシメチジンやエノキサンを同時に摂取すると CYP1A2 が阻害されてカフェインの副作用が出ることがあります。

17)健康食品と医薬品の相性については医療従事者にもあまり良く分かっていない

多くの効果の弱い健康食品は医薬品と一緒に摂取してもあまり心配ない
しかし、例えばこんな深刻なことも明らかになってきました

セントジョーンズワート + 種々の薬 **効果が減弱する**

セントジョーンズワートを自己摂取した患者におけるシクロスポリン濃度の変化



Barone GW, Gurley BJ, Ketel BL, Lightfoot ML and Abul-Ezz SR. Drug interaction between St. John's wort and cyclosporine. Ann Pharmacother 2000; 34: 1013-1016.

18)健康食品の世界の問題点

- 健康食品の定義がはっきりしないままに市場が具体的に動いている点に大きな問題がある
- 医食同源の言葉のように、食品は未知の大きな力を秘めている
- しかし、健康食品の有効性に関しては十分な科学的根拠がないままに広告などにより販売されている
- 食品という言葉に消費者はどんなに摂っても副作用はないと思い込んでいる人が多い
- 広告が信用できない
- 効果があやしい
- 表記量入っていない
- 吸収されないかもしれない
- 医薬品が混入していることがある
- 医薬品との相互作用には未知な点が多い

19)一般市民の方の健康食品に対する大きな誤解

- 健康食品は食品だから安全と誤解しています
- 健康食品** **医薬品**
- 健康食品はあくまでも食品である

20)食品として重要なこと

栄養機能

安全性：健康食品は食品という名前に隠れて安全性が保障されているような錯覚に捉われている

21)医薬品として重要なこと

疾病の治癒

安全性：時として安全性に優先して疾病の治療に用いられる

22) 健康食品の情報は非常に怪しくて問題がある

誰が正しい情報を伝えるか

H14年2月21日付厚生労働省医薬局

・保健機能食品等に係るアドバイザリースタッフの養成に関する基本的な考え方について、
が示された。

23) ガイドラインで要求されている事項

- 1) 保健機能食品等の有用性、安全性を考慮した適正な使用法や摂取方法（過剰摂取の防止等も含む）
- 2) 健康食品と医薬品との相違についての正しい知識
- 3) 保健機能食品等と医薬品および保健機能食品同士の相互作用についての正しい知識
- 4) 栄養強調表示と健康強調表示に関する正しい知識
- 5) 保健機能食品等の有用性、安全性に関する科学的根拠を理解するための基礎知識
- 6) 保健機能食品等の有用性、安全性を考慮した適正な使用法や摂取方法（過剰摂取の防止等も含む）
- 7) 健康食品と医薬品との相違についての正しい知識
- 8) 保健機能食品等と医薬品および保健機能食品同士の相互作用についての正しい知識
- 9) 栄養強調表示と健康強調表示に関する正しい知識
- 10) 保健機能食品等の有用性、安全性に関する科学的根拠を理解するための基礎知識

24) 主なアドバイザリースタッフ

独立行政法人 国立健康・栄養研究所：栄養情報担当者（NR）

一般社団法人 健康食品管理士認定協会：健康食品管理士（FFC）

日本臨床栄養協会：サプリメントアドバイザー（SA）

財団法人 日本健康・栄養食品協会：食品保健指導士

25) どんなことに向く資格か

1. 健康食品の開発研究（食品会社、製薬会社及び関連研究機関への就職）
2. 健康食品に関する治験の収集（食品会社、製薬会社及び関連研究機関への就職）
3. 健康食品の販売（食品会社、ドラッグストア等への就職）
4. 健康食品に関する各種コンサルタント（食品会社、ドラッグストア等への就職）
5. NSTメンバーとしてチーム医療への参画
6. 食の安全・安心に関するリスクコミュニケーターとしての活躍

26) アドバイザリースタッフに何ができるのか、健康食品管理士とは

健康食品管理士認定協会は健康食品を含む食の問題を何とかしなければと考えている臨床検査技師、薬剤師、管理栄養士の教育機関の教員の有志で組織され、たちあげられました。

社会的に有用な人材を一定数確保し、継続的にそうした人材を供給するのには教育の過程で教え

ることが重要なことであることから教育機関にこのカリキュラムを取りいれました。

認定校の一覧は

健康食品管理士認定協会のホームページ (<http://www.ffcci.jp/>) 参照

27) 次の書籍に健康食品管理士が優れたリスクコミュニケーターとして紹介されています。

松永和紀著 メディアバイアス あやしい健康情報とニセ科学 光文社

この本は平成 21 年の科学ジャーナリスト賞に輝いています

小島正美著 誤解だらけの「危ない話」 エネルギーフォーラム

28) 地域社会における食と健康に関する相談相手としての活躍

29) しっかりしたアドバイザースタッフが、健康食品を含めた食情報の担い手となり、市中に存在すれば食を通しての市民の健康の担い手となり得る

30) アドバイザリースタッフの今後への期待

レベル 1

- ・ 種々の現場において保健機能食品等も含む健康食品についてのアドバイス
- ・ 健康食品に関する問題の発生を捉え、報告する

レベル 2

- ・ 検査データを基に相談者の健康状態に応じた生活習慣是正へのアドバイス
- ・ 健康食品同士、健康食品と医薬品等との相互作用への予知能力を有する
- ・ 健康食品による副作用等の発見ができる

レベル 3

- ・ 健康食品のみではなく、食全般の安全・安心情報の提供
- ・ 生活習慣病等に関する食を通しての治療法への相談

31) 最後に、ちょっと視点を変えて考えてみよう

健康食品よりも健康食の大切さ

食の過不足は 病を創り

均衡良き食は 病と未病を癒す

ご静聴ありがとうございました。

