

南部地区医師会報

No.356 2018

発行日 平成30年6月20日

6月号



森の小人 (国頭村)

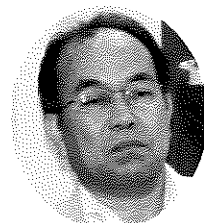
撮影者 知念信雄 (知念耳鼻咽喉科)

Contents

- 論壇「外国人観光客患者問題について」…………… 城間 寛 03
- 学会発表奨励金申請者による報告
「尿道切断術を応用して治療した前立腺直腸間に発生した消化管粘膜下腫瘍の1例」…………… 山元 朝仁 04
- 学術講演会「沖縄県の最適な糖尿病治療とは」…………… 田仲 秀明 09
- 報告「南山病院 A チームが優勝!! 第29回ボウリング大会を開催!!」…………… 15
- 随筆「ハイパワーターボ!の時代は終わってしまうのか・ディーゼル特急の今後」…………… 眞鍋 良彦 18
- わが心のマスターピース「うんちく物語」…………… 石津 靖 22
- 寄稿 (NDN)
「小児から成人まで。CDEJ 薬剤師にできること」…………… 外間 登 24
「ジェネラリストから見た糖尿病とサプリメント」…………… 島尻 佳典 27
- 会員動向…………… 33
- 学術講演会出席者名簿…………… 34
- 会務報告…………… 35
- スキマ de 写真館…………… 39
- あとがき…………… 伊佐 真徳 40

寄稿 (NDN)

ジェネラリストから見た糖尿病とサプリメント



医療法人 太平会 キンザー前クリニック
院長 島尻 佳典

はじめに

自然界には様々な効果をもつ物質が溢れており、昔から病気を治療するために利用されてきた。最近で言えばりんごの樹皮から得られたSGLT2製剤が分かりやすい例であろう。現在、種々の健康補助食品が販売されているので、我々医療の側も患者さんにどのようにアドバイスできるか考えておく必要がある。今回、南部地区医師会の南部糖尿病ネットワーク (NDN) においてサプリメントについて発表する機会を得たので、その要旨をまとめた。

1) 特定保健用食品(トクホ)と機能性表示食品

2015年に機能性表示食品制度の法律が定められ、機能性食品の新規特許申請数は1,000件以上に達し、2016年度にはその市場規模が1,483億円にも上ると言われている。ちなみにインターネットで血糖対策のサプリメントを検索するとすぐに図1のようなサイトにヒットする。これらの情報を理解するには、まず特定保健用食品(トクホ)と機能性表示食品の区別から始めるとよい。

サプリメント・機能食品の代表はトクホである。トクホは消費者庁がきちんと審査し、

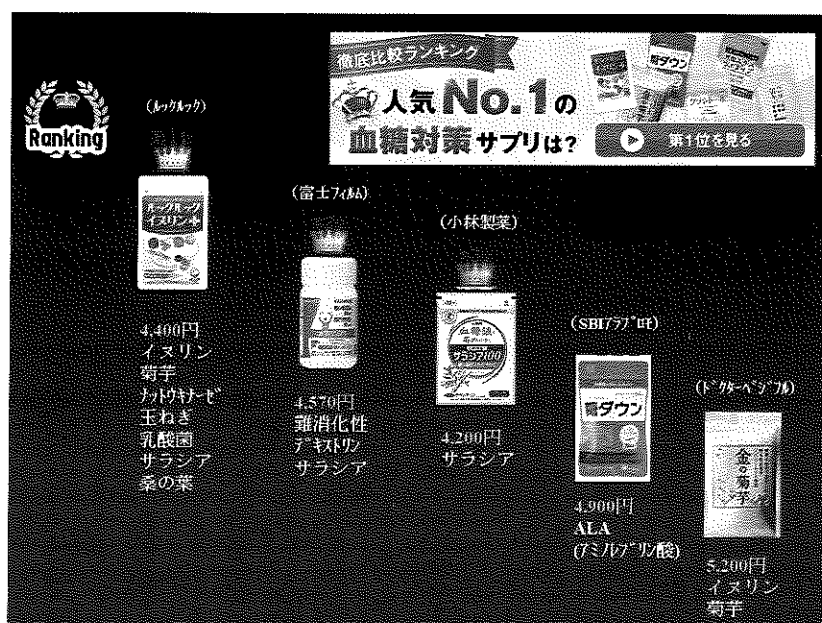


図 1

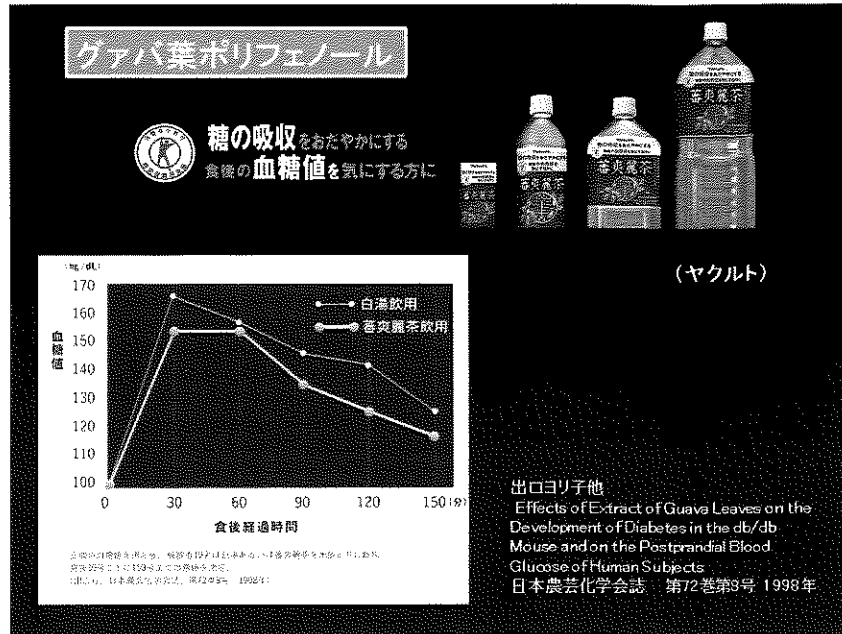


図 2



図 3

許可を与えた食品で、文献的な裏付けもある。これに対して機能性表示食品は、食品の機能性について企業が責任を持って科学的根拠を確認し、消費者庁に届け出ることによって機能性が表示できる食品である。例えば、ライオン社からのサプリ、ナイスリムエッセンスラクトフェリンには、「本品にはラクトフェリンが含まれるので、内臓脂肪を減らすのを助け、高めのBMIの改善に役立ちます」という表示をすることで機能性表示食品として販売可能

となる。事業者・申請者の責任において届け出がなされ、第三者・消費者庁長官による審査を受けなくてもよい。トクホに比べると開発やヒト臨床試験にお金がかからない。

トクホによる血糖効果作用のある製品を数個紹介する。図2はヤクルト社からの蓄爽麗茶で、出典も示されているトクホでも有名な商品である。図3は大正製薬からのグルコケア、難消化性デキストリンを含むスティックタイプのお茶である。コカ・コーラ社

おいしくて、3年連続金賞受賞!
 最新にもっともはたらくWトクホ
からだすこやか茶.W

難消化性デキストリン

普段飲んでいるお茶を、
からだすこやか茶.Wに
 おきかえよう!

からだすこやか茶.W
 1本で2つの働きがあるブレンド茶

1. 脂肪の吸収を抑える
2. 糖の吸収をおだやかにする

脂肪の吸収を抑える
 9.15%抑制

糖の吸収をおだやかにする
 約20%抑制

（コカ・コーラ）

図 4

FUJIFILM サプリ 日本初! Wの機能性サプリメント!

“食後30分後血糖値の上昇を抑制”

サラシノールとは、インドやスリランカ、東南アジアなどに分布しているサラシアという植物に含まれている成分。5000年以前から健康維持に役立てられた。

糖をブロック、腸もキレイに

糖の吸収を抑える
 腸内環境を整える

メタバリアS

あなたの健康的な糖質オプティミズをサポートします。

FUJIFILM ¥4,980

図 5

からも図4のように、からだすこやか茶Wが販売されている。これらはいずれもヒト臨床試験を行い、論文として発表した上で承認されている。またトクホを瞬時に見分けるには、人が体を横に反らした格好のマークを見つければよい。

機能性表示食品で売れ筋ナンバーワンと言われている製品の一つを紹介する。富士フィルム社からのメタバリアS(図5)で、血糖を低下させる作用のあるサラシノールという植

物とビフィズス菌を原料にして作られている製品である。この商品自体ヒト臨床試験は行っていないものの、サラシノールに糖の吸収を抑えるとの報告がある。このように機能性表示食品が市場を席卷する要因は、商品としてトクホと比べて販売が容易になったことが理解できるであろう。

2) 浦添市で生産されている桑茶の紹介

桑の葉は食後の血糖吸収を遅延させる α -

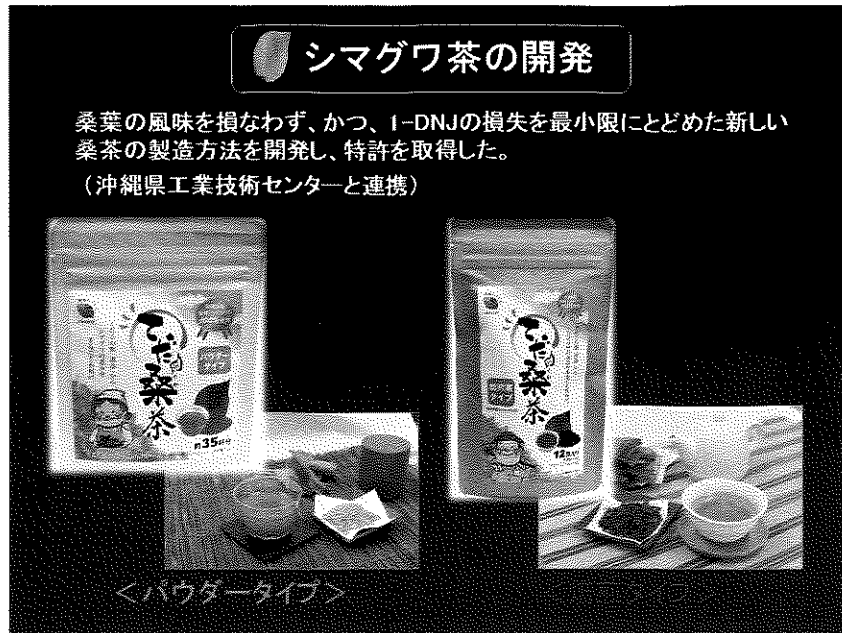


図 6

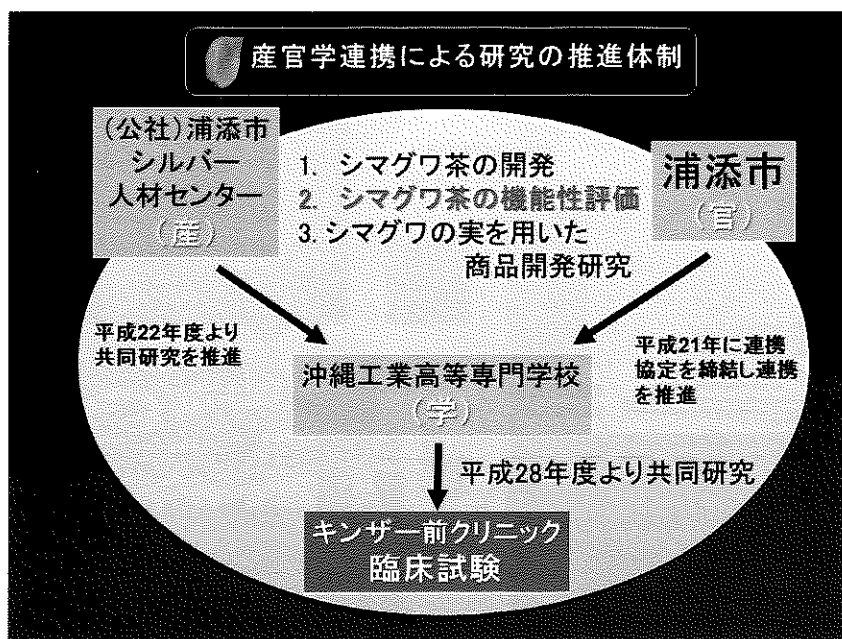


図 7

グルコシダーゼ阻害剤 (α -GI) 様成分である 1-デオキシノジリマイシン (1-DNJ) を含有するが、古来より糖尿病の民間療法として流布していたようである。名護市辺野古にある沖縄工業高等専門学校のグループは、沖縄に自生する桑(シマグワ: *Morus australis*) は本土の桑よりも 1-DNJ 含有量と α -GI 阻害能が高いことを明らかにしてきた。そして、桑の葉の風味を生かしつつ、成分をできるだけ損なわないパウダータイプを開発した

(図 6)。当院では、産学連関の一環としてこの事業を手伝う機会に恵まれ(図 7)、シマグワ葉パウダー(商品名「浦添てだ桑茶・パウダータイプ」)に血糖上昇抑制効果があるか否かの機能性評価を施行した。

方法は、健常成人 15 名(男性 6 名、女性 9 名)を対象に、シマグワ葉パウダー(2g)を 75g 経口糖負荷試験(OGTT)のブドウ糖負荷 15 分前に摂取させる場合(シマグワ条件)と、摂取させない場合(対照条件)の 2 条件

結果

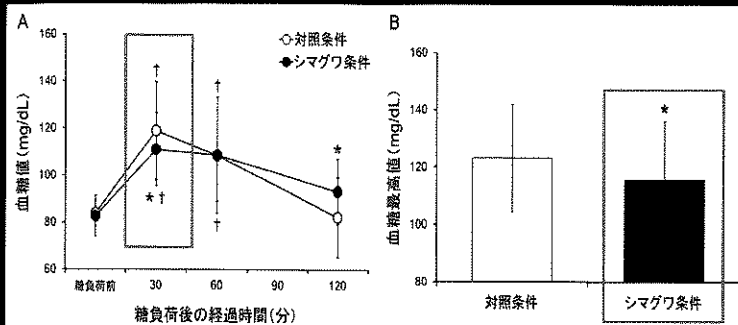


図1 糖負荷試験における血糖値の変化(A)および最高値(B)
測定値は平均値±SDで表示。*、P<0.05(vs 対照条件)。†;P<0.05(vs 糖負荷前)。

糖負荷後30分における血糖値は、シマグワ条件の方が対照条件と比べて有意に低かった(図A)。糖負荷試験中の血糖値最高値も同様に、シマグワ条件の方が対照条件よりも有意に低値を示した(図B)。

図 8

結果

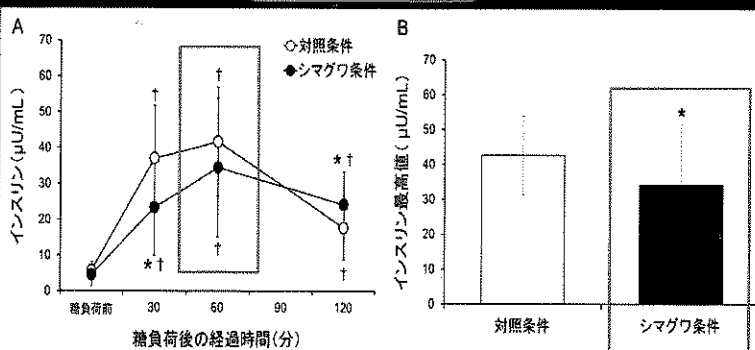


図2 糖負荷試験におけるインスリンの変化(A)および最高値(B)
測定値は平均値±SDで表示。*、P<0.05(vs 対照条件)。†;P<0.05(vs 糖負荷前)。

糖負荷後30分におけるインスリンは、シマグワ条件の方が対照条件と比べて有意に低かった(図A)。糖負荷試験中のインスリン最高値も同様に、シマグワ条件の方が対照条件よりも有意に低値を示した(図B)。

図 9

で施行し、血糖値及びインスリンの経時変化を比較した。結果、シマグワ条件で糖負荷30分後に頂値となった血糖値(111 ± 15mg/dl)は、対照(119 ± 21)と比較し低値で、120分値(93 ± 14)は対照(82 ± 17)より遷延して高値であった(P<0.05) (図8)。インスリン分泌もこれに対応し30分値(23 ± 13 μU/mL)は対照(37 ± 15)より低く、120分値(24 ± 9 vs. 18 ± 9 対照)が遅延した(P<0.05) (図9)。つまり、シマグワ葉パウダーを喫

すると OGTT において血糖応答性にインスリン分泌も抑制されることが明らかになった。今回は健常者を用いて観察しているため、糖尿病の発症予防効果が期待できると言えよう。作用メカニズムは α-GI と同様と考えられる。今後は副次効果も含めて長期効用を検証する必要がある。注意しなくてはならないのは今回の試験は糖負荷試験であり、食事負荷試験を施行していない。このため食後血糖に直接影響するかは不明

である。しかし、食事とともに本製品を摂取することで血糖上昇を抑制させる可能性が推察される。

3) サプリメント使用者への対応

当院には筋肉を付けると言われているアミノ酸やプロテインを大量に飲んで、血糖値の上昇を来して紹介された若者がいた。これらのサプリメントの使用を中止することを告げ、一月後に再検査をすると血糖値は正常範囲に戻っていた。プロテインが腎臓に負担をかけることについても一般の人々は殆どこれを知らない。同じような経験は多かれ少なかれ多くの先生方がされていると思われるが、患者さんにどのように対応したらよいだろうか。

原則として内服やインスリン治療をされている場合には、これらサプリメントは中止すべきである。しかし、お付き合いや、子供から

のプレゼントなどの場合もあるため、否定せず試してみても良い。その際、期限を決めてやってみよう伝えている。また私が基準にしているのは、エビデンスがあること、値段が手頃であることである。内服との飲み合わせにも注意を要するため、外来に来た際には肝機能をチェックするようにしている。

おわりに

これから更に臓器や疾患に対応するようなサプリメントが上市されることが予想されている。治療を拒否する理由になったり、薬物療法にも影響を及ぼしかねないためにも、問診の際にサプリメントの使用歴や民間療法について必ず聴取することが重要となる。「食の科学」という分野も脚光を浴びてきているが、「食」こそ予防医学の根幹であろう。サプリメントを文字通り奇貨として、毎日の食事をもう一度見直して頂きたい。

会報表紙写真の募集

南部地区医師会広報委員会では、会員からの会報表紙を飾る写真を募集しております。写真にタイトル並びに撮影場所を付けて奮ってご応募いただきますようお願い致します。

なお、表紙写真の採否、掲載月については広報委員会に一任頂きますよう予めご了承下さい。

応募要項

- ・ 出品方法：出品写真を郵送又は E-mail でお送り下さい。
- ・ 写真サイズ：横長サイズ（縦長は不可）
- ・ 出品数：1人何点でも可。
- ・ 応募先及び問い合わせ先

〒901-0411 八重瀬町字友寄891-1 南部地区医師会

TEL: 998-8572

E-mail: n-isikai@nanbu.okinawa.med.or.jp