

# グアバ茶の食後高血糖抑制効果



医療法人社団 東京正和会  
浅野生活習慣病予防研究所 所長

浅野 次義

糖尿病の予防は、食事や運動などの生活習慣の改善が基本といわれます。

そこで、血糖値が気になる方に有効と考えられる食品成分について、浅野生活習慣病予防研究所所長の浅野次義先生にお話を伺いました。

## 糖尿病患者とその予備群はどれくらいなのか。

厚生労働省の平成24年国民健康・栄養調査結果によると、糖尿病の患者とその予備群を合わせると約2050万人と推計されます。平成9年以降、初めて減少に転じ

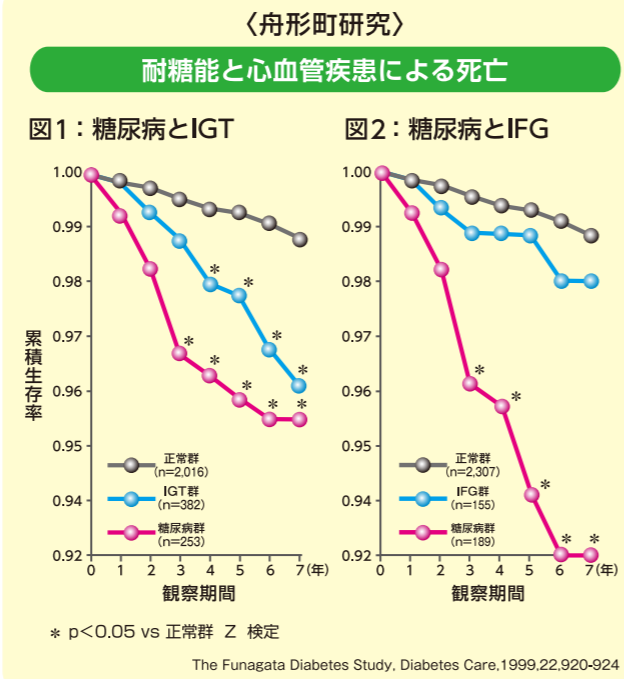
ましたが、治療を受けている人の割合は増加し続けています。その対策として、食生活の改善や運動の必要性が叫ばれています。

## 食後高血糖がなぜ問題になるのですか。

糖尿病の判定基準には、①空腹時血糖値(126mg/dl以上)、②糖負荷後(75g OGTT)2時間値(200mg/dl以上)、③随時血糖値(200mg/dl以上)、④HbA1c(NGSP値6.5%以上)が用いられています。これらの基準に基づき、正常型、境界型、糖尿病に分類されるのですが、糖尿病まで至っていない境界型の人でも、食後の血糖値が高い場合には、心血管疾患による死亡リスクが高いことが近年の研究で分かっています。

このような研究の一つである舟形町研究では、糖負荷後2時間値がやや高くなる人(IGT群)と空腹時血糖値のみがやや高い人(IFG群)の心血管疾患による死亡リスクを比較し、「糖負荷後2時間値がやや高いIGT群の死亡リスクは糖尿病群と正常群の間だが、空腹時血糖値のみがやや高いIFG群では、正常群と死亡リスクに差は認められない」という結果を得ています(図1、2)。

したがって、境界型(特にIGT群)の人は医師や管理栄養士・栄養士の指導に基づき食事の取り方や運動の仕方を工夫するなどして、心血管疾患の原因となる食後血糖値の上昇を防ぐことが大切です。



## グアバ茶にはどのような効果が期待できますか。

グアバ茶は糖質分解酵素の働きを妨げるので、小腸からの糖の吸収がおだやかになり、食後の急激な血糖値の上昇を抑える効果があります。ただし、このような食品は糖尿病治療を受けている人たちが飲用することもあるので、そのような人が飲んでも安全であることが大切です。

私たちが調べたところ、糖尿病治療薬あるいはインスリン注射による治療とグアバ茶を併用しても副作用などの問題は生じませんでした。また、慢性的高血糖状態を反映するHbA1c(JDS値)の値が、飲用前に6.5%(NGSP値では

6.9%)以上であった人たちに対しては、グアバ茶を飲用することによって、値を下げる効果が認められました(飲用前: 8.05±1.11(%), 飲用8週目: 7.77±1.10(%)) (栄養評価と治療 Vol. 22 No. 2: 81-85, 2005)。

グアバ茶には、薬を処方することのできない境界型の人々が糖尿病へ進展することを予防する効果、また、糖尿病の患者に対しては、医薬品の補完あるいは代替療法としての効果が期待できます。

早い時期からの

# 食事の見直し・改善が糖尿病予防の秘訣

平成24年国民健康・栄養調査結果によると、「糖尿病が強く疑われる者」が約950万人、「糖尿病の可能性を否定できない者」が約1100万人、合計で約2050万人と見られています。糖尿病予防のポイントは、食事の改善と運動。特に食事は、「血糖値がちょっと高め」の時期から見直し、毎日できることから改善することが大切です。

予備群を含め、日本の糖尿病患者は約2050万人!

少しずつ、がんばるぞ!



放っておくと、こわい合併症やがんのリスクも!





# 「血糖値がちょっと高め」の時期を逃さず、食事の改善を続ける習慣を!



だから「日本食」

## 放っておけば、進行するのが糖尿病。

食べ物からとった糖質は、消化・分解されてブドウ糖となり、血液を通じて筋肉や臓器に運ばれます。糖尿病は、この血液中のブドウ糖の量(血糖値)が多くなり過ぎた状態が続く病気です。初期の頃、自覚症状はありませんが、放っておくと糖尿病は確実に進行します。

## 糖尿病の合併症! さらには、がんのリスク!

血糖値が高い状態をそのままにしておくと、糖尿病は「糖尿病網膜症」「糖尿病腎症」「糖尿病神経障害」などの合併症を招きます。重症化すると、いずれも失明、透析治療、脚の切断に至る場合もあります。また、「糖尿病が、がんのリスクを上昇させる」ことも、長期にわたる大規模な調査(国立がん研究センターによる多目的コホート研究)で明らかになっています。

## あなたは糖尿病?

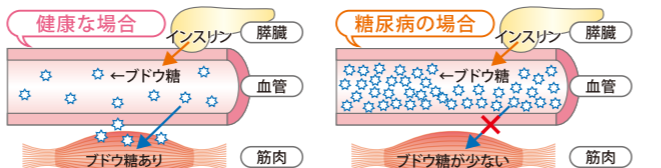
### 「血糖値がちょっと高い」は要注意!

#### 糖尿病の診断基準

【空腹時血糖値】*1	126mg/dl 以上	糖尿病型
	110~125mg/dl	境界型(糖尿病予備群)
【HbA1c】*2	6.5%以上	糖尿病型

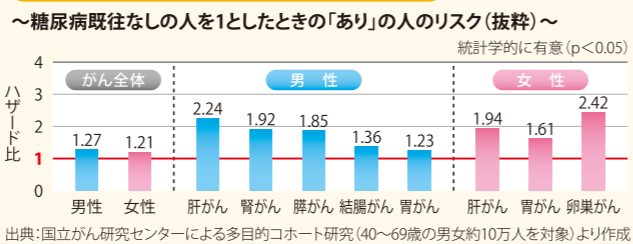
\*1 10時間以上絶食後の血糖値 \*2 過去1~2カ月の血糖値の平均値  
出典:日本糖尿病学会/糖尿病治療ガイド2014-2015より作成

#### インスリンの働き

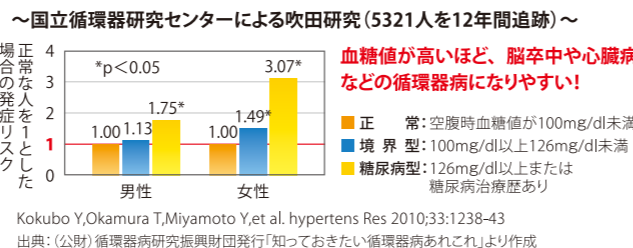


血液中のブドウ糖を体内に吸収する際に働くホルモンが、膵臓から分泌されるインスリン。糖尿病の人は、このインスリンの不足や作用が低下するために、血糖値が上昇します。

#### 糖尿病既往とその後のがんとの関連



#### 空腹時血糖による分類と循環器病の発症



## Check! ✓

### 糖尿病予防のポイントは、量、質、バランスなど、食事や食習慣の見直し!

まだ、糖尿病でないからといって、安心してはいけません。自覚症状がなくても油断せず、早い時期から食事を見直しましょう。

#### ✓ つい食べ過ぎてしまう

食べ過ぎと運動不足は肥満につながりやすく、血糖値を上げる要因になります。



#### ✓ 1日の食事の回数が決まっていない

まとめ食いは血糖値の急激な上昇に。食事量のバランスをとって3食食べましょう。

#### ✓ おやつを毎日食べる

エネルギーオーバーに注意。甘いお菓子よりも果物、牛乳、ヨーグルトなどがおすすめ。



#### ✓ 夜遅く食事をすることが多い

インスリンの分泌機能に負担がかかります。できるだけ、就寝2~3時間前には食事をとりましょう。



#### ✓ 早食いの傾向がある

早く食べると、インスリンの分泌が血糖値の上昇に間に合いません。良く噛みゆっくり食べて、急激な血糖値上昇を抑えましょう。

#### ✓ 重ね食いを

ラーメン+チャーハンなど、炭水化物の多い食事を続けて食べるのは、血糖値上昇のもと。

#### ✓ 食べ物があると、ついダラダラと食べてしまう

ダラダラ食いにより、常にインスリンが追加分泌されると膵臓の働きが低下し、血糖値が高い状態が続きます。

#### ✓ 毎日お酒をたくさん飲む

アルコールは、エネルギーが比較的高く、食欲を増進する働きもあるので注意。



#### ✓ 野菜が苦手、ほとんど食べない

低エネルギーでビタミンや食物繊維が豊富な野菜は、糖尿病を予防するバランスの良い食事に欠かせません。

## できることから食事を改善! 糖質のみを減らさず、栄養バランスを大切に。

日本の食事は、一汁三菜を基本とし、「エネルギー量が少なめで、魚や野菜を使った料理が多く、大豆製品も豊富、脂分が控えめ」などが特徴です。欧米型の食事は、糖質をはじめ脂肪やたんぱく質を過剰にとり過ぎてしまいがちですが、さまざまな食材を組み合わせることができる日本の食事スタイルなら、無理なく栄養バランスの良い食事ができます。

栄養バランスの乱れがちな毎日の食事を見直し、長年育んできた日本の食事の良さを基点に、糖尿病を予防する食事へ改善をすすめましょう。

#### ● 目安として、1日の「適正エネルギー量」を知っておきましょう。

標準体重(kg) × 身体活動量 = 適性エネルギー量(kcal)  
\* 標準体重 = 身長(m) × 身長(m) × 22  
\* 身体活動量: デスクワーク中心(25~30kcal)、立ち仕事中心(30~35kcal)、重労働(35kcal~)



1 2 3  
主食以外に、主菜・副菜などの3つの器を用意すれば、栄養バランスがとりやすくなります。

4  
たとえば、野菜不足の解消には、汁物に野菜をたくさん加えたり、副菜の器を増やしましょう。



#### 日本食の落とし穴に注意!

たとえば、「ごはん、焼き鮭、卵焼き、納豆、お漬物、汁物」のようなメニューは、バランスの良い和食に見えますが、たんぱく質が多いパターンです。野菜不足に注意しましょう。

## これならできそう、血糖値を上げない食べ方の工夫。

### まず、野菜から先に食べましょう。

野菜を最初に食べることによって、食物繊維が最初に体に入るので、後から食べるごはんなどの糖質の分解・吸収が遅れ、食後の急激な血糖値の上昇を抑制します。また、野菜を先に食べることで、低エネルギーでも食後の満足感が得られやすくなります。

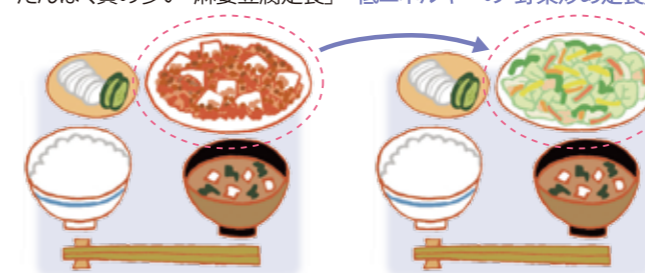


### 外食は、「プラス野菜」でバランスをとりましょう。

(例) ラーメン → 野菜などの具が多いメニューへ。



(例) たんぱく質の多い「麻婆豆腐定食」 → 低エネルギーの「野菜炒め定食」へ。



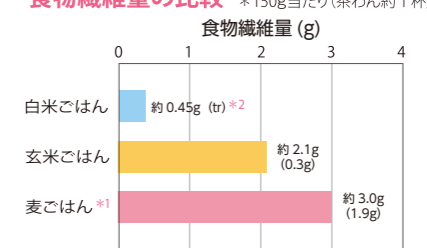
### 清涼飲料水の飲み過ぎに注意し、アルコールは適度に。

清涼飲料水は、エネルギー量が高く、血糖値も上がりやすい飲み物です。アルコールは、飲むなら適度に。おつまみは、野菜の入ったものを選びましょう。

### 血糖コントロールには、水溶性食物繊維を多く摂りましょう。

- 麦を混ぜる: お茶わん約1杯当たり、50% 麦ごはん(押麦)の食物繊維量は玄米ごはんの約1.5倍、水溶性食物繊維量は約6倍です。
- β-グルカンの機能性: 大麦に多く含まれる水溶性食物繊維「大麦β-グルカン」が食後血糖値の上昇をゆるやかにしてくれます。

#### 白米ごはん・玄米ごはん・麦ごはんの食物繊維量の比較



出典: 五訂増補日本食品標準成分表に基づいて作成  
\*1 ごはん150g(水分60%)中に、押麦を30g使用した麦ごはん(50%配合)の場合  
\*2 ( )内の数値は水溶性食物繊維量

麦ごはんは、玄米ごはんの約6倍の水溶性食物繊維量!



### 運動も、糖尿病予防の大切なポイントです。

運動すると、ブドウ糖がエネルギーとして使われ、インスリンの働きを良くし、血糖値を下げる効果があります。ウォーキングやストレッチなど、自分に合った運動を続けていきましょう。ふだん、運動の時間がとれない場合も、エレベーターやエスカレーターではなく、階段を利用するなど工夫をしてください。

