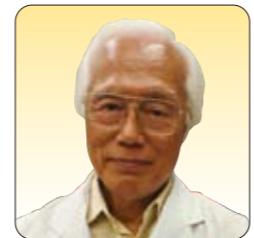


# GABA(ギャバ)と血圧

平成18年の国民健康・栄養調査によると、高血圧症有病者は約3,970万人、正常高値血圧者約1,520万人、合わせて約5,490万人と推計されています。

このような状況の中、血圧降下作用を持つ食品が注目されています。

そこで、大妻女子大学の大森正司先生に「GABA(ギャバ)と血圧」についてお話を伺いました。



大妻女子大学 家政学部  
教授  
大森 正司

## GABA(ギャバ)とはどのようなものですか。

GABAは「Gamma Amino Butyric Acid」の頭文字をとったもので、日本語では $\gamma$ (ガンマ)-アミノ酪酸あるいはギャバと呼ばれています。植物、甲殻類、哺乳動物など自然

界に広く存在するアミノ酸の一種です。ヒトをはじめとする哺乳動物では、神経伝達物質として脳や脊髄などの中枢神経に特に多く存在することが知られています。

## 血圧に対するGABA(ギャバ)の働きを教えてください。

ここでは、GABAの血圧降下作用を明らかにした試験を紹介します。正常高値血圧または軽症高血圧の86名を2グループに分け、それぞれGABA含有はつ酵乳あるいはGABAが入っていない飲料(プラセボ)を12週間毎日飲用してもらいました。

その結果、GABA含有はつ酵乳を飲んだグループでは飲用期間中に、収縮期血圧が約10mmHg下がったのに対し、プラセボ飲料を飲んだグループでは、ほとんど変化が見られませんでした(図1)。拡張期血圧でも、同様の

効果が見されました(図2)。

GABAの血圧を下げるメカニズムは完全には解明されていませんが、GABAが交感神経の亢進を抑え、血管を収縮させる作用のある神経伝達物質ノルアドレナリンの分泌を抑制することで血管を弛緩させ、血圧を下げるものと考えられています。

さらに、腎臓の機能を活性化させ、その結果、血圧を上げる塩分の排出を促すことが報告されています。

図1: 収縮期血圧の推移

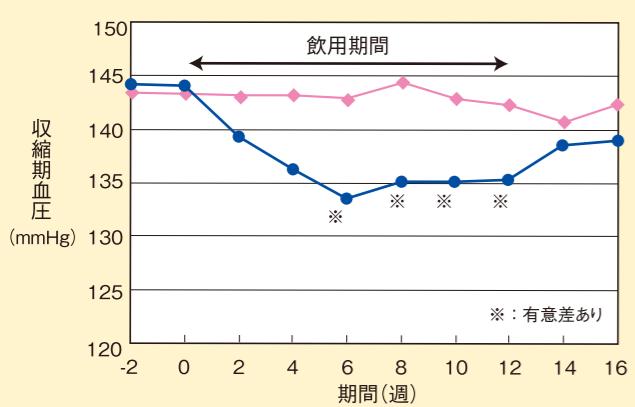
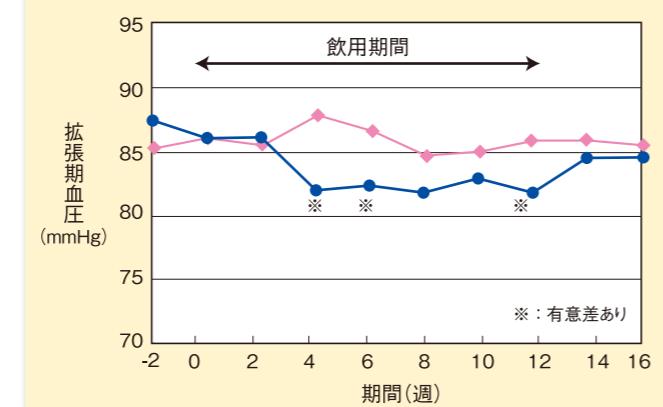


図2: 拡張期血圧の推移



## GABA(ギャバ)を摂取するためには、どのようにすればよいですか?

正常高値血圧者や軽症高血圧者は、投薬が必要な高血圧者とは異なり、食生活を含めた生活習慣の改善により血圧を管理することが重要です。塩分やアルコールを控えたバランスのとれた食事、適度な運動と休息、禁煙、適正体重の維持を心がけてください。

その上で、GABAが多く含まれる食品、例えばジャコ、メザシなどの頭から食べられる小魚をはじめ、発芽玄米やGABA含有はつ酵乳などを摂取することで、健康管理に役立ててほしいと思います。

# アルコールと食事

## ～健康的なお酒の飲み方と栄養～



長年お酒を飲んでいる人も、肥満や健診の数値が気になる人も、そろそろ、お酒との付き合い方を、もう一度見直してみませんか。

### 適量を超えると、お酒も疾患のリスクを高めます。

昔から「酒は百薬の長」と言われ、適度な飲酒は、ストレスを解消する、虚血性心疾患のリスクを低くする、HDL-コレステロールを増加させる、などの効果があると言われています。

だからといって、いくらでも飲んで良いというもの

ではありません。人にはそれぞれ適量があります。適量を超えた長期にわたるアルコール摂取は、脂肪肝、肝硬変、そのほか脾炎、食道がんなどのリスクを高め、さまざまな疾患の原因となる可能性が高まります。

### 体内でのアルコール代謝

胃や小腸で吸収されたアルコールは、肝臓で酵素の働きによりアセトアルデヒド、さらに酢酸に分解され、最終的に水と二酸化炭素となり、汗、息、尿といっしょに体外へ排出されます。



この酵素が不十分だと、少量で赤面したり、気分が悪くなってしまう場合があります。日本人は遺伝的にこの酵素の活性の低い人が多いといわれています。



# GABA(ギャバ)と血圧

平成18年の国民健康・栄養調査によると、高血圧症有病者は約3,970万人、正常高値血圧者約1,520万人、合わせて約5,490万人と推計されています。

このような状況の中、血圧降下作用を持つ食品が注目されています。

そこで、大妻女子大学の大森正司先生に「GABA(ギャバ)と血圧」についてお話を伺いました。



大妻女子大学 家政学部  
教授  
大森 正司

## GABA(ギャバ)とはどのようなものですか。

GABAは「Gamma Amino Butyric Acid」の頭文字をとったもので、日本語では $\gamma$ (ガンマ)-アミノ酪酸あるいはギャバと呼ばれています。植物、甲殻類、哺乳動物など自然

界に広く存在するアミノ酸の一種です。ヒトをはじめとする哺乳動物では、神経伝達物質として脳や脊髄などの中枢神経に特に多く存在することが知られています。

## 血圧に対するGABA(ギャバ)の働きを教えてください。

ここでは、GABAの血圧降下作用を明らかにした試験を紹介します。正常高値血圧または軽症高血圧の86名を2グループに分け、それぞれGABA含有はつ酵乳あるいはGABAが入っていない飲料(プラセボ)を12週間毎日飲用してもらいました。

その結果、GABA含有はつ酵乳を飲んだグループでは飲用期間中に、収縮期血圧が約10mmHg下がったのに対し、プラセボ飲料を飲んだグループでは、ほとんど変化が見られませんでした(図1)。拡張期血圧でも、同様の

効果が見されました(図2)。

GABAの血圧を下げるメカニズムは完全には解明されていませんが、GABAが交感神経の亢進を抑え、血管を収縮させる作用のある神経伝達物質ノルアドレナリンの分泌を抑制することで血管を弛緩させ、血圧を下げるものと考えられています。

さらに、腎臓の機能を活性化させ、その結果、血圧を上げる塩分の排出を促すことが報告されています。

図1: 収縮期血圧の推移

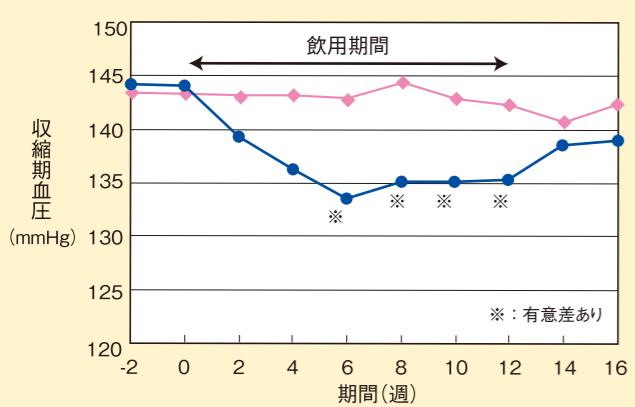
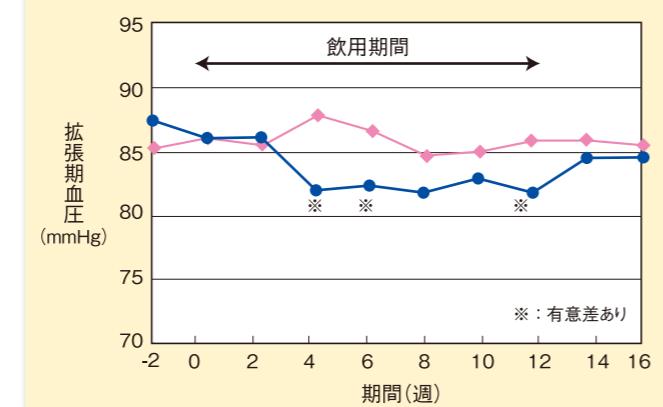


図2: 拡張期血圧の推移



## GABA(ギャバ)を摂取するためには、どのようにすればよいですか?

正常高値血圧者や軽症高血圧者は、投薬が必要な高血圧者とは異なり、食生活を含めた生活習慣の改善により血圧を管理することが重要です。塩分やアルコールを控えたバランスのとれた食事、適度な運動と休息、禁煙、適正体重の維持を心がけてください。

その上で、GABAが多く含まれる食品、例えばジャコ、メザシなどの頭から食べられる小魚をはじめ、発芽玄米やGABA含有はつ酵乳などを摂取することで、健康管理に役立ててほしいと思います。

# アルコールと食事

## ～健康的なお酒の飲み方と栄養～



長年お酒を飲んでいる人も、肥満や健診の数値が気になる人も、そろそろ、お酒との付き合い方を、もう一度見直してみませんか。

### 適量を超えると、お酒も疾患のリスクを高めます。

昔から「酒は百薬の長」と言われ、適度な飲酒は、ストレスを解消する、虚血性心疾患のリスクを低くする、HDL-コレステロールを増加させる、などの効果があると言われています。

だからといって、いくらでも飲んで良いというもの

ではありません。人にはそれぞれ適量があります。適量を超えた長期にわたるアルコール摂取は、脂肪肝、肝硬変、そのほか脾炎、食道がんなどのリスクを高め、さまざまな疾患の原因となる可能性が高まります。

### 体内でのアルコール代謝

胃や小腸で吸収されたアルコールは、肝臓で酵素の働きによりアセトアルデヒド、さらに酢酸に分解され、最終的に水と二酸化炭素となり、汗、息、尿といっしょに体外へ排出されます。



この酵素が不十分だと、少量で赤面したり、気分が悪くなってしまう場合があります。日本人は遺伝的にこの酵素の活性の低い人が多いといわれています。

