

# ほほ えみ 通信

発行／医療法人社団 美田内科循環器科クリニック  
編集／ほほえみ通信局 挿し絵／三神惠爾



これからの生活習慣病の主役  
—アディポサイトカイン—  
血糖自己測定（SMBG）の意識調査より  
糖尿病学会に参加して  
尿の検査で何がわかるの？？  
お手軽クッキング  
職員だより  
編集後記

第7号  
2005.03.01

# これからの生活習慣病の主役

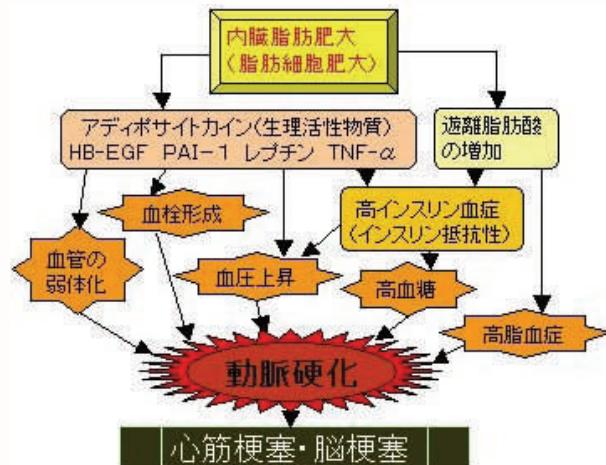
## -アディポサイトカイン-

脂肪細胞は、余ったエネルギーを脂肪の形で蓄える働きが知られ、肥満の元凶のように毛嫌いされています。しかしこの脂肪細胞は単なるエネルギー貯蔵庫でなく、体内最大の内分泌器官であることが、いままさに解明されつつあります。

生体内の細胞から分泌される生理活性物質をサイトカインといいますが、脂肪組織から分泌される生理活性物質を総称してアディポサイトカイン（英語で脂肪組織をアディポーズ・ティッシュという）といいます。すなわち、この脂肪細胞より体内の様々な代謝を介して高血圧・糖尿病・高脂血症・動脈硬化・血栓形成などに関与する多数のホルモンが分泌調整されていることが判明したのです。その中でもアディポネクチンという物質は大阪大学の下村伊一郎教授によって世界に先駆けて発見された善玉ホルモンで、糖尿病や動脈硬化を防ぐことが確認されています。しかし内臓肥満になるとこのホルモンが低下し糖尿病や動脈硬化が促進されます。このほかのアディポサイトカインとして、TNF-アルファ、レプチニン、PAI-1、アンジオテンシノーゲン、HB-EGFなどがあります。これらの生理活性物質は、それぞれ耐糖能異常やインスリン抵抗性因子、摂食量調節因子、血栓形成因子、高血圧因子、血管内皮細胞増殖因子の働きをしますが、肥満になると分泌亢進し、いずれも悪玉として作用し糖尿病、脳血栓・心

筋梗塞などの血栓性疾患、高血圧症、動脈硬化になります。肥満に伴うこのような病態をメタボリック症候群という一つの疾患概念として扱っています。病気の根底には内臓脂肪の蓄積がありますので、内臓脂肪症候群ともいいます。要するに脂肪細胞より分泌される様々なアディポサイトカインによって人は、そして生活習慣病すなわち動脈硬化は制御されているのです。・・・まさにこれからの主役というわけです。そしてこのメカニズムがさらに解説されると、糖尿病・高血圧・高脂血症をそして動脈硬化を根本から予防し治療する夢のような方法（薬や遺伝子治療など）が21世紀に登場するかもしれません。

（院長 美田 晃章）



### 下村氏の紹介記事（読売新聞より抜粋）

#### 『糖尿病治療などに貢献 脂肪細胞の多機能性と生活習慣病発症メカニズムの解明』

「小学校の高学年時代、L字サイズの肥満児だった生い立ちが伏線になったんかなあ」。脂肪細胞の研究を選んだ理由を尋ねると、あっけらかんと答えた。

「脂肪細胞は、糖尿病や動脈硬化の原因と直接関係があるので」と疑い始めたのは院生時代。全身性脂肪委縮症という難病をみたのがきっかけ。患者は激やせするが、現れる合併症は、肥満患者と同じ糖尿病、動脈硬化だった。この所見は脂肪細胞の役割を強く示唆している。これに食らいつき、母校阪大の松沢佑次、松原謙一両教授の研究室で「脂肪細胞は体内最大のホルモン産生臓器である」という意外な事実を突き止めた。また脂肪細胞特有のホルモン「アディポネクチン」を世界に先駆け発見、これが糖尿病や動脈硬化を防ぐことを確認した。

下村伊一郎（しもむら・いいちろう）氏  
大阪大学大学院 医学系研究科分子制御内科学教授

大阪大医学部卒。1993年同大大学院博士課程修了。米テキサス大助教授を経て、2001年から日本学術研究会リサーチアソシエイト。04年から現職。40歳。



# 糖尿病学会に参加して

## 第39回糖尿病学の進歩

会期: 2005年2月18日(金)、19日(土)

会場: 仙台国際センター

宮城県スポーツセンター



**2月** 18、19日仙台で糖尿病学会が開かれました。全国から糖尿病医療に携わる医師をはじめ薬剤師、看護師、栄養士、検査技師、理学療養士等約3000人の医療従事者、病院職員が集まりました。当院からも院長以下9名の職員が行って来ました。会場となった仙台国際センターや宮城県スポーツセンターはどこも満員で、最先端の糖尿病医療の講演、糖尿病療養指導士として活躍する種々の医療従事者のシンポジウム、市民対象の一般公開講座等、出席者の熱気にあふれていきました。当院の職員もそれぞれ関心のあるところに参加しました。

私は看護師に必要とされる糖尿病の講義や、他職種との連携のとりかた、民間療法についての考え方や経験談等興味をもってきいてきました。特に理学療法士の方の講演はいかに糖尿病にとって運動が大事かを再認識でき、冬場の運動が難しい北海道でどのように続けるか参考になりました。糖尿病の患者さんは増えていますが、糖尿病医療は日々進歩し患者さんとともに家族や医療に携わる人皆が協力して頑張っていると実感しました。



仙台国際センター

学会翌日は帰札までの時間、職員皆で日本三景の松島へ行き遊覧船で島めぐりし絶景に感動しました。仙台名物牛タンもおいしかったです。久々に札幌を離れ頭も心もおなかも充実した3日間でした。今回の貴重な学会参加で得た事はこれから仕事を生かしていくたいと思います。

(看護師 福盛田 恵美子)



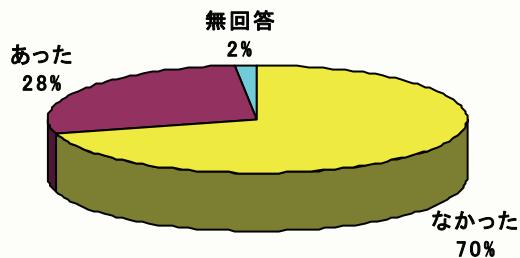
日本三景松島にて

# 血糖自己測定（SMBG）の意識調査より

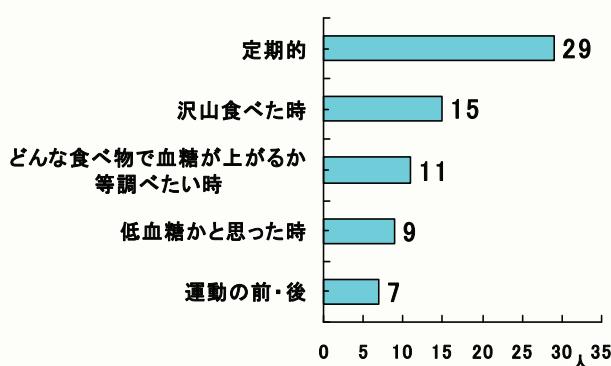
SMBGが食事療法、運動療法、薬物療法と共に第4の治療と、言われるようになり久しく、血糖測定器の小型化、簡便化に伴い、SMBG施行者は、増えてきています。当院でも、血糖自己測定は自分自身の生活の問題点を見つける為の一つの方法として、また、血糖値を出来るだけ正常近くに保つには、普段の生活の中で、どの様に変化しているかを知つてもらうために、糖尿病患者さまに勧めています。

当院の糖尿病患者さまは予備軍も含め平成16年10月31日現在で189名で、実際に血糖自己測定(SMBG)施行者は86名でした。今回SMBG施行者に、実施状況、意識についてのアンケート調査を行い、56名より回答して頂きました。 SMBGについての率直な思いが明らかになりましたので、一部ではありますが報告します。

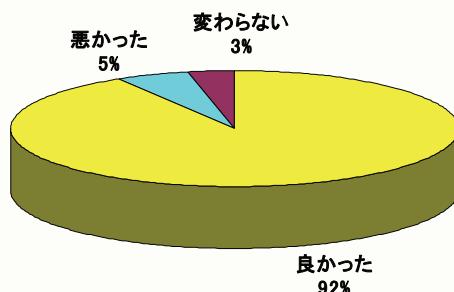
## ●針を刺すことに抵抗はありましたか？



## ●どんな時に測定していますか？



## ●SMBGを行って良かったですか？



## ●今後どう活用していくかと思いますか？

- ・今迄通り続けたい
- ・食事・運動についてこれから考えていこうと思う
- ・自分の血糖が解るのでこれからも活用していきたい
- ・食べ物・運動の関連がハッキリするので、健康維持のため活用したい
- ・自己管理ができるようになりたい
- ・食べ物によっての状態や低血糖の時等にも、活用したい

以上の他にも、SMBGを活用して良かった・最初沢山失敗したが、すぐに慣れ自分の血糖が解り食事の摂り過ぎが理解できた・頑張った成果が出るのがうれしい・運動後は下がるのが解った等前向きな意見が多く、又、保険がきくようになって欲しい等切実な意見もありました。

患者さま自身、日常生活に、SMBGを上手に活用している事を知ることが出来ました。

アンケートにご協力して下さった患者さまに深く感謝いたします。

(看護師 中畠 志津子)

# 尿の検査で何がわかるの？？

生命活動に伴って私たちの体内では様々な代謝物がつくられています。これらの多くは血液が腎臓を通過する間に濾過と再吸収をうけ、最終的に尿となって排出されます。尿は採血と違い、比較的採取が楽であるにもかかわらず、多種多様な物質が含まれており鋭敏に体の変化を反映します。そのため、腎臓や尿路系の異常以外にも様々な疾患の診断に欠かせません。

**尿蛋白**：腎臓や尿路の異常を判定する検査です。腎臓や尿路に障害があると、尿に蛋白が漏れ出てきます。健康な人にもわずかに認められることがあります、これは蛋白の痕跡が認められる程度で、ほぼ正常と考えられます。激しい運動の後やストレスがたまたまときなど、女性では生理の前などに一過性に認められることもあります。

**尿糖**：糖尿病の手がかりとなる検査です。しかし、食後や激しい運動の後、過度のストレス状態、胃の手術後、腎臓での糖の排出閾値が低い人などで尿糖ができることがあります。

**ウロビリノゲン**：ビリルビンが腸で分解してきたものがウロビリノゲンです。尿の中の濃度は肝臓や胆道の障害によって変動するので、その異常を知るために検査します。運動した後や疲れているときには、肝障害がなくても陽性になります。

**ケトン体**：体内的糖分がはなはだしく欠乏したり、糖分の利用が不完全になると、脂肪が代わりにエネルギー源として利用され、不完全燃焼し、ケトン体が生成され尿中にでます。

**潜血**：尿中に赤血球が出ているかを調べます。赤血球が多い量に出ているときは、肉眼でもわかる血尿となります。



(臨床検査技師 田村 咲子)

## お手軽クッキング ミルクゼリー

《1人分65 Kcal (0.8点) 塩分0g》

つい食べ過ぎてしまうものとして、お菓子（間食）があげられます。夕食後は活動量が少ないので、お菓子に含まれる砂糖や油はエネルギーとして消費されず、体の中で脂肪として蓄積されます。夕食後に間食するのはやめましょう。3食ではとりにくい食品、例えば牛乳・乳製品、くだもの、芋類などをとるようにしましょう。甘味が足りないと感じる人は低エネルギー甘味料を使うとよいでしょう。手軽に作れるお菓子を紹介しましたのでレパートリーに加えてください。



### 材料（1人分）

牛乳	…1/4カップ強
{ 粉ゼラチン	…小1/4袋 (1.25g)
{ 水	…大さじ1
バニラエッセンス	…適量
{ マーピージャム	…小さじ2
{ 水	…適量

### ◎使用した低エネルギー甘味料



マーピー ブルーベリー  
ジャム瓶詰タイプ  
230g 500円/ (株)  
H+Bライフサイエンス

- ①低熱容器に水とゼラチンを入れてふやかしておく。
- ②牛乳は電子レンジ（600W）で人肌に温める。①を電子レンジで透明になるまで10~15秒ほど加熱し、牛乳、バニラエッセンスを加え、混ぜる。
- ③水でぬらした器に流し入れ、冷蔵庫で冷やしかためる。
- ④ジャムを水でうすめてソースをつくり、冷蔵庫で冷やす。
- ⑤ゼリーがかたまたら、ソースをかける。

(管理栄養士 滝澤 千枝子)

# 3月～5月の予定

休診

花楽会

健康教室

2005年 3月

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5		
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

2005年 4月

日	月	火	水	木	金	土
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

2005年 5月

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

## ① 健康教室予定（水曜日午後2時～）

- ・3月「今日から始めよう生活習慣の改善」
- ・4月「生活習慣病の最近のトピックス」
- ・5月「快適な睡眠をめざして」  
(精神科医を招いて)

\*お気軽にご参加下さい（参加無料）

## 4月の花楽会（4月28日午後1～3時）

「ラウンドスタイル」  
—アレンジメントの基本の形の円型を  
花で表現します—

## 職員だより

非常勤看護師の高久です。こちらに勤めてから1年と3ヶ月がたちましたが、毎日は出勤していないためなかなかお会いできない患者さまもいると思いますがよろしくお願ひします。

以前は子供が大好きで小児病棟で働いていました。今回下の子の幼稚園入園をきっかけに約10年振りの仕事の復帰なのと、内科は初めてで、私より年上の方と「どんな話をしたら良いのだろー」と初めは緊張していましたが、皆様優しく、話題の豊富な方達ばかりで教えて頂く場面がたくさんあり勉強になります。又、田舎（道東の女満別町出身です）の両親と同じくらいの患者さ

まだと「うちの親は元気だろーか」と心配になり電話の回数が増えました。しかし実家に帰った時等、父親も血圧が高いため「お酒の飲み過ぎ」「塩分の取りすぎ」と注意するため最近では煙たがられる存在となっていました。（いつも接している患者さまも同じ気持ちなのでしょうか？スママセン）

これからもたくさんお話しをして楽しく仕事をしていきたいと思っていますのでよろしくお願いします。

（看護師 高久 博子）



## CLINIC 美田内科循環器科 クリニック

### ◆受付時間◆

時間	曜日	月	火	水	木	金	土	日・祝
AM9:00～ PM12:30	●	●	●	●	●	●	●	休
PM2:00～ PM6:00	●	●		●	●			診

\*火曜日午後は2:30～

TEL (011)685-3300 FAX(011)685-3000  
URL:<http://www.clinic-mita.com>  
Email: [info@clinic-mita.com](mailto:info@clinic-mita.com)

今回のほほえみ通信第7号を読み終えてどのような感想をお持ちになりましたか。何か良いと思われる記事がありましたでしょうか？紙面充実のため、皆さまのご感想を是非一言スタッフにお寄せ下さい。お待ちしております。  
(編集委員 樋口 裕美)