

# 日本SOD研究会報

No.38

かつて「ぜいたく病」と言われた糖尿病は今や「だれもがかかり得る病気」です。2010年の日本では、現在の1.5倍、1080万人が糖尿病になると予測されています。自覚症状なく進行し、合併症を起こすと本人や家族の苦痛や負担が大きいくだけに、糖尿病になる前に正しい知識を身につけ、予防を徹底することが大切です。10月21日九段会館で開かれた「糖尿病フォーラムIN東京」の様態を採録でお届けします。

## 糖尿病自己管理のプログラム

### I 基調講演

#### 「糖尿病予備軍に告ぐ」

空腹時の血糖値が126以上、または食後の随時血糖値が200以上であれば、糖尿病と診断されます。正常な人は食前が110以上で、食後2時間くらいすると140以下です。「糖尿病予備軍」つまり境界型とは正常でもなく糖尿病でもない中間に入ってくる血糖値を持つ人々です。

実は「境界型糖尿病」という病名

はありませんが、糖尿病になってからでは遅い。「境界型」と言われたら、「まだ大丈夫」ではなく「もう危ない」のだと実感してください。血糖値が境界型で、太っている、高血圧、中性脂肪やコレステロール値が高い人は糖尿病並みの注意が必要です。

いま増えているのは2型糖尿病で、すい臓からインスリンが分泌はされますが、体質的に分泌量が少なかったり、何らかの原因で効きが遅

かったり悪かったりするタイプです。肥満、運動不足、食べ過ぎ（特に脂肪の食べ過ぎ）などは、インスリンを効きにくくする要因です。そのインスリン抵抗性を作る内臓脂肪の蓄積が問題です。

「朝抜き、昼そば、夜ドカ食い」に象徴される都市型の食べ方が一番内臓脂肪をためやすい。朝はパン1枚、昼は軽く、会社帰りに脂っこいものを食べながらビールを飲む。さらに家に帰って奥さんのスタミナ料理を食べ、すぐに寝る。そういう生活を続けている人こそ、糖尿病に向かってバク進中の人です。規則正しい生活を維持して、境界型を病気にしないようにしましょう。

### II ディスカッション

#### 「糖尿病予備軍はどのような状態か？」

私たちの体は、血液中のブドウ糖をエネルギー源として全身の細胞が24時間活動しています。食事で得た糖質はブドウ糖となり、肝臓に流れこむ。肝臓はブドウ糖を取り込むと同時に全身に送り出し、筋肉や脂肪細胞もブドウ糖を取り込む。すい臓から素早く放出

されるインスリンが調節の役割を果たし、血糖値を極めて狭い範囲に保っています。

糖尿病は、「糖のながれ」のどこかに乱れが生じた際、発症します。したがって原因は多彩です。

遺伝的に食後のインスリンの分泌が遅い人、少ない人は糖尿病になりやすい体質です。また、運動不足や内臓脂肪が増えてインスリンの働きが悪くなると、血糖値が上がります。食後血糖値が上昇した際、遅れてむしろ過剰にインスリンが分泌される人では、インスリンの働きで高脂血症や高血圧が引き起こされてきます。肥満や脂肪肝も助長されます。この状況が続くと「糖尿病」となる前、未病の段階で「動脈硬化症」が進行します。

このようにインスリンの働きを低下させる事柄、運動不足や過食を防止することこそが動脈硬化症を進行させないコツです。

これらの様々な原因に運動不足や不規則な食生活が加わると、糖尿病は一気に進む。だから、よい生活習慣が大切なのです。

## 境界型を放置するとどうなるのか？

境界型は、3つに分類されます。1つは、空腹時の血糖は正常だけれどブドウ糖負荷後2時間の血糖値が高い人、2つ目は空腹時血糖値だけが高い人、そして3つ目が両方高い人です。日本で一番多いのが、負荷後高血糖の人で60%に上り、高齢者に多いのも特徴です。

実はこのタイプの人には糖尿病になるのが早く、また、心臓病になるリスクも高い。1年後に10%、10年後には半数が糖尿病に進行したというデータもあります。糖尿病患者が心臓病になる率は正常な人の3倍ですが、負荷後高血糖の境界型の場合でも2倍です。このようなデータから最近では空腹時より食後の血糖値が注目されています。

食後は、中性脂肪が高くなる、高インスリン血症になるなど、心臓病の危険因子も動員されます。心当たりの方はブドウ糖負荷試験を受けてください。また、ご自分の食後の血糖値を知っておいてください。かつて日本人に少ないと言われた心疾患は、昨年度の死因の第2位でした。

食後高血糖の人のリスク軽減については、北米で大規模調査があり、生活改善の強化指導を個別に受けた人は受けなかった人と比べて糖尿病のリスクが58%減少したという心強い結果が出ました。糖尿病予備軍の方は、ぜひ徹底して生活習慣の改善に努めてください。

## 境界型にはどんな治療ができるのか？

健康づくりは食事から。適切な栄養摂取が、糖尿病の原因・肥満を防ぎます。

肥満度を測る体格指数（BMI）の値は、 $\text{体重 (kg)} \div \text{身長 (m)}^2$  で求められます。適正が22で、25以上は肥満です。

肥満にならないためには、脂肪や動物性タンパク質を控え、和食を重視する。1日1500〜1800の適切なカロリーをバランスよく取ることが大切です。

もう一つ重要な予防法は運動です。早足で1日30分、息が弾む程度に1万歩を目標に歩く。生活に取り入れ長続きさせることがポイント。体調に合わせて、マイペースで行ってください。

## 糖尿病 Q &amp; A

**Q** 糖尿病の予備軍かどうか、自分で見分ける方法はありますか？

**A** かなり進行するまで自覚症状の出ない病気なので健康診断でチェックが必要です。家族に糖尿病患者がいる、肥満、運動不足、ストレスが多い、早食いドカ食い、女性で4000g以上の巨大児を産んだ方などは糖尿病になるリスクが高いため、ブドウ糖負荷試験を受けてください。同時にインスリンの状態も調べて動脈硬化も防いでください。

**Q** 民間療法について医者の考えはどうですか？

**A** 昨夏の全国規模の調査では4割強の糖尿病患者が民間療法の経験がありました。民間療法すべてを否定はしませんが、かなり高額ですし、民間療法だけに頼って医療機関に行かなくなって悪化するというケースもあります。また、漢方薬に糖尿病の強い薬が大量に用いられていたこともあります。主治医と相談しながら一緒にやるという姿勢を望みます。

**Q** ライフスタイルを変えるコツはありますか？

**A** 血糖値や体重などの数値や運動・食事の記録をつけると、患者の日常が主治医に伝わり患者自身の励みにもなります。一人ではなかなかできない時には日本糖尿病協会に入会すれば、最新情報なども得られ、仲間と一緒に実践することができます。

朝日新聞より

運動しやすい靴で、サイズやフィット感なども大切です。靴擦れができると、壊疽を併発する可能性もあるので注意が必要です。

最後に健康習慣チェックのポイントです。年1回健康診断を受ける。肥満や運動不足はないか。体重はまめにチェックしているか。お酒は飲みすぎているか。禁煙もぜひ実行を。親族に糖尿病になった人はいないか。そしてストレスも糖尿病の発病には大きく影響します。要注意です。予備軍になつてから糖尿病に移行するまで平均約10年と言われます。この期間に、生活習慣を改めれば、糖尿病は回避できます。生活スタイルを再点検して、健康に過ごしてください。

# 健康療法は歩け歩け

## 楽しいエクササイズ

誰でもできることを、日常生活にちよっぴりプラスしてみる——。生活習

慣病の予防に大きな効果があるのは、激しいスポーツではなく、手軽に日常生活の中で適度に体を動かすこと。それで効果が大きいことが、運動療法の一番の長所。さあ、おつくうがらずに、始めましょう！

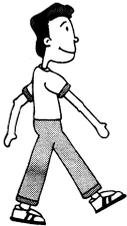
子どもから大人まで慢性疾患の運動指導などを行う東京女子医大第2病院（東京都荒川区）スポーツ健康センターの浅井利夫教授に、手軽にできる運動、ウォーキングのこつなどを聞いた。「まず、なぜウォーキングが効果的かというと、歩くことで心肺機能が上がり、血液の循環がよくなる。軽い運動を長時間続けることによって体脂肪も減り、血糖値の改善にもつながる」と浅井教授。脂肪からつくられる脂肪酸は、インスリンの働きを抑制し、血糖値を上げてしまうのだ。「1日7000歩を目安に歩きましょう」と浅井教授。よく1日1万歩というが、「人によって1万歩はきついの

で、7000歩ぐらいからがちょうどいい。歩き過ぎると血管や関節の障害を起こすこともある」と言う。

また、「医師から、『運動不足はよくない』『歩きなさい』などと言われると思うが、心肺機能に異常があったり、高血圧などの合併症がある人は運動をし過ぎると、心臓に負担がかかり、逆効果になることも」と警告する。運動を始める前には「心電図や血液検査などメディカルチェックを受け、自分の体の状態を知っておく必要がある」ともアドバイスする。歩く距離も含め、医師との相談のうえでの運動を勧めている。

また、肥満傾向の人は、「歩く前に屈伸など、準備体操をすることも忘れずに」という。「大切なのは、体に無理のない状態で毎日、運動を続けることだ」と浅井教授はアドバイス。ウォーキングは、「身近な季節の変化を楽しむことができ、長続きする運動の一つ」という。

【明珍美紀】



# SOD様作用食品の開発

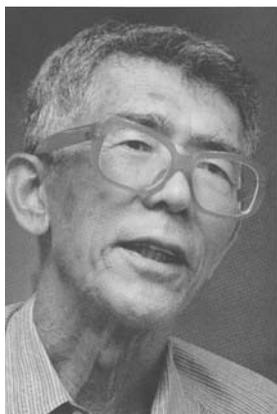
丹羽SOD様作用食品の開発者である丹羽耕三博士は、丹羽免疫研究所所長であり土佐清水病院院長として、毎日、医療の現場で、癌、アトピー、膠原病などの難病に苦しむ患者さん達の治療にあたられてい

研究に長年従事し、多くの難病の原因を活性酸素の異常から解明し、これらの難病の治療に関して、SOD様作用食品等の低分子抗酸化剤や抗癌剤を自然の植物・穀物より開発し、大きな治療効果を上げています。

丹羽博士は昭和37年に京都大学医学部を卒業され、医学博士を取得されました。その後、活性酸素とSODの研究を臨床家として国内はもちろん、世界的にも最も早くから手掛

私が開発した天然の抗酸化剤であるSOD様作用食品は、いま全国の何十万人、何百万人という方々に健康食品として愛用されています。何百人という医師にも治療場で難病の患者さんに使っていただき、優れた治療効果をあげています。

外に知られています。SODなどの生体防御の研究論文が著名な英文国際医学雑誌に続けて発表され、その数は70編を越えます。多忙な治療の傍ら、国際医学専門誌(Biochemical Pharmacology)への投稿論文の審査員もされています。国内では、ベーチェット病やリュウマチ、アトピー性皮膚炎の治療・



丹羽耕三博士

あしたも元気 (No.38)

人はアミノ酸からできている！

アミノ酸とは

タンパク質を構成する最小単位のことです。タンパク質は20種類のアミノ酸がいろいろな形で結合したものです。

人間の身体を構成する成分で、水分の次に多いのがタンパク質で、体重の約20%がタンパク質となります。タンパク質は脳や筋肉、皮膚、臓器、骨、血液を造っているものであり、ホルモンや酵素の原料にもなります。

このように人間の生命活動を維持するために最も重要な栄養素であるといえます。

アミノ酸は、タンパク質を消化する過程でアミノ酸に分解され吸収されます。アミノ酸のうち、体内で合成できないために食品から摂取しなければならぬものが8種類あり、これを「必須アミノ酸」と呼びます。

この「必須アミノ酸」をバランス良く含んでいるものが「良質なタンパク質」です。肉や魚、卵、牛乳などの動物性食品が良質です。しかし、穀類やいも類などの植物性食品と一緒に摂取することですらに補い合ってアミノ酸の効率がよくくなります。

必須アミノ酸

イソロイシン ロイシン リジン

メチオニン フェニルアラニン スレオニン トリプトファン バリン

非必須アミノ酸

グルタミン アルギニン アスパラギン酸 アスパラギン システイン グルタミン酸 アラニン グリシン プロニン セリン チロシン

スポーツとアミノ酸

アミノ酸により、筋肉や腱、骨、脳などの疲労や障害を予防できるといわれています。

アルギニンより強い筋を造るために必要な成長ホルモン分泌を促進

バリン、イソロイシン、ロイシン↓これらの一部が筋肉に貯蓄されていて激しい運動をしたときにエネルギー源として利用される運動中にこれらが不足すると乳酸がたまりやすくなり血管収縮が起こり疲労しやすくなる

ダイエツトとアミノ酸

リジン、プロリン、アラニン、アルギニン↓食事中の脂質は、脂肪を分解する酵素「リパーゼ」が働き分解される。これらのアミノ酸はすばやく体内に吸収される働きがあるのでより多くの脂肪を分解させる

免疫力とアミノ酸

アルギニン↓成長ホルモンの分泌を促進  
ウイルスや細菌をやっつける免疫細胞を活性化する働き

グルタミン↓免疫細胞の活性化

丹羽博士の著書

丹羽博士の、一般向けの著書の一部を紹介します。活性酸素と病気、SODについて、平易に書かれています。

- 「安心の医療・本当の健康」(みき書房(株))
- 「クスリで病気は治らない」(みき書房(株))
- 「白血病の息子が教えてくれた医学の心」(章思社(株))
- 「活性酸素で死なないための食事学」(廣濟堂(株))
- 「正しい『アトピー』の知識」(廣濟堂(株))
- 「天然SOD製剤がガン治療に革命を起こす」(廣濟堂(株))
- 「医は任術なり」(致知出版(株))
- 「SOD様作用食品の効果」(小冊子) (リーフレット全20巻)



SOD関連出版物一覧

バックナンバーについて

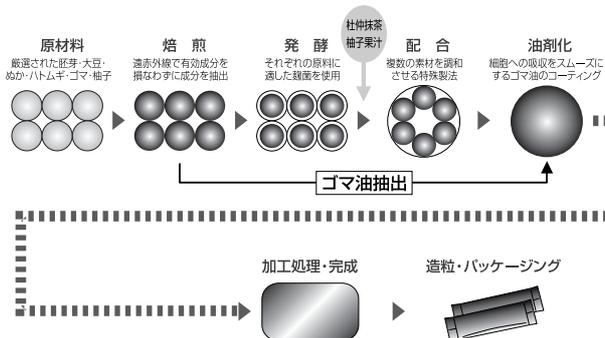
日本SOD研究会では、これまでに発行した「会報」のバックナンバーを用意しています。様々な疾患と活性酸素の関係について掲載しています。

ご希望の方は、最寄りの取扱店または、日本SOD研究会

までご連絡ください。

丹羽SOD様作用食品

『SODロイヤル』が製品になるまで



丹羽博士が開発した特許抗酸化食品

SOD様作用食品



自然のミネラル カフェインはゼロ

ルイ波士茶濃縮型



原産国/アフリカスーパー・ルイ波士ティー

奇濃縮のお茶

SODロイヤル 天然製材

ルイ波士TX 奇濃縮のお茶

【お問い合わせ先】