

# 糖尿病だった有名人

## 織田 信長 (1534 ~ 1582)

織田信長は尾張守護代の織田家の庶流として生まれました。青年期の信長は、好んで異様な風体をして、粗暴な振る舞いが多かったため、「大うつけ者」の評判が高く、父の葬儀で仏前に抹香を投げつけたエピソードは「信長公記」にも記されています。

今川義元との桶狭間の戦い、浅井氏・朝倉氏の連合軍との姉川の戦い、武田氏との長篠の戦い、延暦寺の焼き討ちなど、戦いに明け暮れた信長は気性も激しい人だったようです。

信長は、お酒はほとんど飲まなかったようですが、味の濃い料理を好んだようです。桶狭間の戦いの際には、鎧をつけ、立ったまま食事をして出陣するなど、忙しい食生活の日々もあったようです。

糖尿病はむかし「飲水病」と呼ばれていました。喉が渇くために水を多く飲むので「口渇病」「消渴」とも言われました。信長もこの「飲水病」にかかっており、安土城に入城してからは「手足の痛み、しびれが強かった」という記録があります。糖尿病神経障害を合併していたのではないかと考えられています。

明智光秀の謀反により、本能寺でたおれた信長。彼がもう少し長生きをしていたら!? と歴史好きのみならず、今なお多くの人々を魅了する人物です。



岐阜駅前の黄金の信長像



### 糖尿病アカデミー 2型糖尿病の食事療法を考える

### ペンといっしょに 注射薬の保管方法

マイベスト・パートナー  
佐々木 照 さん

レッツ ロコトレ  
膝に痛みがある方に  
適した運動



### 織田 信長 (1534 ~ 1582)

戦国時代から安土桃山時代にかけて活躍した武将・戦国大名。戦国動乱を終結し、全国統一の前提をつくった。



## 2型糖尿病の食事療法を考える



食事療法は運動療法と共に、糖尿病治療の基本です。自分の生活スタイルに合った食事療法を続けていくためには、管理栄養士による「栄養指導」を活用することも大切です。2型糖尿病の食事療法と栄養指導の活用について、東京女子医科大学病院栄養管理部 管理栄養士の柴崎千絵里さんにお話を伺いました。

### 食事療法は糖尿病治療の基本

2型糖尿病は、すい臓のβ細胞から分泌されるインスリンの働きが十分に発揮されない(インスリン抵抗性)、あるいは分泌されるインスリン量が徐々に不足するなどの理由により発症します。しかし、その多くは生活習慣、特に日常の活動量(身体活動量[表参照])と食事量のバランスの崩れが大きく関係しています。肥満の方を例にすると、減量するとインスリン感受性が改善することで、血糖値は下がってきます。また、食事の際に野菜や食物繊維の多い物から食べはじめることで、急激な血糖値の上昇を抑えることができます。このように、食事療法は、運動療法と共に2型糖尿病治療の基本となり、将来の合併症の発症予防をも目的として行われます。

### 変化している食事療法

日本糖尿病学会では、「糖尿病食事療法のための食品交換表」を作成し、改訂を重ねてきました。食事療法は、食品交換表を使って、必要なエネルギー摂取量(表参照)の中でいろいろな食材をバランスよく、いずれの栄養素も過不足なく摂るように指導されています。しかしながら、個人の食事に対する嗜好や習慣、生活スタイルなどは、だんだん多様化してきています。また、年齢、性別、職業などにより、消費するエネルギー量や基礎代謝量も異なります。食事療法は、食品の分量やエネルギー量といった「数字のシャワー」で説明するのではなく、患者さんそれぞれの生活や嗜好に合わせたオーダーメイドであるべき、と考えられるようになってきています。

表

$$\text{エネルギー摂取量}^{\text{注1)}} = \text{標準体重}^{\text{注2)}} \times \text{身体活動量}^{\text{注3)}}$$

注1) 小児・思春期については別途

注2) 標準体重(kg) = 身長(m) × 身長(m) × 22

注3) 身体活動量は体を動かす程度によって決まるエネルギー必要量(kcal/kg 標準体重)。ただし肥満者の場合には、20～25kcal/kg 標準体重として、体重の減少を目指す。

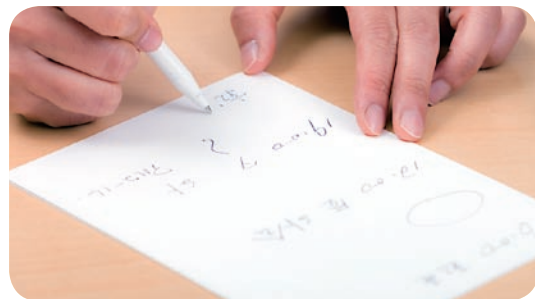
参考：日本糖尿病学会 編：糖尿病治療ガイド 2012-2013 血糖コントロール目標 改訂版 文光堂：39, 2013

## 2型糖尿病の食事療法を考える

### オーダーメイドのためには「栄養指導」を活用

食事療法が身に付き、うまく血糖をコントロールできている方もたくさんいらっしゃる反面、懸命に食事療法に取り組んでいるのに、思ったように効果が上がらない、何をどう改善すればいいのかよくわからない、と感じている方もいらっしゃるかと思います。こうした食事療法の問題点を管理栄養士と共に解決するのが、「栄養指導\*」です。

「栄養指導」というと、エネルギー量の計算や食生活の改善ばかりが中心だった時代もありました。しかし、現在は患者さん一人ひとりの生活に合わせて、無理のない方法を見出し、実現させることが栄養指導です。理想的な食事というのは、なかなか出来ることではありません。だからこそ、出来ない時にはどうすれば良いのか、その工夫や方法を提案していきたいのです。



\* 個人栄養食事指導（栄養指導）は医師の指示のもと管理栄養士が行います。1回の指導は概ね15分、保険診療3割負担であれば390円となります。

### 栄養指導ははじめの一步

栄養指導では、まず、患者さんが、いつ、何を、どのような状況で食べているのかをおたずねします。また、食事や間食だけでなく、起床や就寝時間、就労時間や仕事の種類、家庭での過ごし方、お薬を処方されている場合は、その種類と量など、具体的に1日をどのように過ごしているのか、詳しくお話をお伺いします。それぞれの患者さんの日々の生活を一緒に検証しながら、食事や生活習慣の問題点を探ります。そして患者さんそれぞれの生活に合わせて、まずは簡単に取り組むことが出来ることから、提案していきます。

### 栄養指導を上手に受けるために

栄養指導を受ける時には、食事、間食、飲み物など、できるだけ正確に伝えていただくと、よりよい相談が可能になります。平日だけでなく、休日を含めた数日から1週間程度の記録があると理想的です。また、食べた物や量だけでなく、食べた時間も重要ですので、ぜひ記録してください。手書きのメモでも、デジタルカメラや携帯電話のカメラ機能などを活用してもかまいません。

### ライフステージと栄養相談

栄養指導のタイミングは、食事療法が行き詰まったときだけとは限りません。学生では進級、進学などを機会に運動系の部活動をやめた時、社会人では転勤や転職で、通勤時間や職種が変わった時、また、退職した時などには生活習慣が大きく変化します。身体活動量が増減し、必要なエネルギー量も変わってきます。このような時は、食生活や生活習慣を見直すよいタイミングです。漫然と今までの食生活を続けるのではなく、ぜひ栄養指導を活用してください。また、ご高齢の方では、徐々に食が細くなる方も多いので、以前と食生活が変わったなと感じたら、改めて栄養指導を受けるのもよい心がけだと思います。

### 魅力的な民間療法には注意

健康志向が進み、テレビや雑誌などにサプリメントや民間療法の情報が溢れる時代となりました。魅力的な広告に魅了されることもあるでしょう。しかし、良かれと思ったサプリメントや民間療法が有益ではなく、むしろ害を及ぼしてしまうこともあります。特に、腎症などの合併症がある方は注意が必要です。気になるサプリメントや民間療法があったら、始める前に主治医、管理栄養士、

看護師などに相談してみましよう。ぜひ声をかけて下さい。



### 食事療法の継続の秘訣

目標を決めて、食事療法や治療を継続することは大切です。毎日同じ時間に体重を測る、HbA1cを記録するなど、効果を数字で実感するのもよいかもしれません。また、HbA1cが7%を切る、体重を3kg減らすなど、ご自分で、具体的に身近な目標を決めてみましょう。そして達成感や満足感を味わうと、次のステップへと前進することができます。

食事療法は、自分に効果のある方法をつけてこそ意義があります。糖尿病であっても、美味しく、楽しく食事をしたいものです。ご自分の生活に合った食事療法で、適正な体重と良好な血糖コントロールが得られれば、さらに前向きな生活を送ることが出来ると思います。

東京女子医科大学病院栄養管理部 管理栄養士  
(糖尿病療養指導士)

柴崎 千絵里 (しばさき ちえり)

次回のテーマは「糖尿病と歯の健康」です。

# 注射薬の保管方法

東京女子医科大学糖尿病センター  
尾形 真規子

糖尿病で使用する注射薬は、高温になったり、凍らせたりすると、成分が変化してしまい、効果の出方が変わることがあります。暑い時期や場所で適切に保管する方法や、寒いところで凍らせない工夫など、具体的な保管方法をご紹介します。

## 使用開始前と使用開始後では保管方法が違います。

- 注射薬はそれぞれ保存方法、使用期限や使用開始後の使用可能日数が異なります。
- ご自分の使っている注射薬の保存方法、使用期限と使用可能日数を、改めて確認しておきましょう。



## 保管するときは凍らないように注意

冷蔵室内でも、直接冷風が当たると製剤が凍ることがあります。冷風の当たらない場所に置くようにしましょう。

### おすすめの保管場所と保管方法

- ドアポケット ● バターケースや玉子ケース
  - 外箱入りならそのまま保管(使用期限が記載してあります)
- 上記の場所でも、一緒に入っているジュース等の液体が凍っていたら、注射薬も凍った可能性があります。



## 使用開始後の保管方法は製剤ごとのルールに従って

それぞれの製剤の保管方法に従いましょう。また、使用日数にも注意し、使用可能日数を過ぎたものは廃棄して下さい。

## 暑い時期の持ち歩きの工夫

高温にならないように、また夏でも凍らないようにする工夫が必要です。

### 工夫例

- 保冷剤は冷蔵庫で冷やす(冷凍庫で凍らせた保冷剤では注射薬が凍る場合があります)。
- 注射薬をタオルでくるみ、保冷剤と一緒に厚みのある袋(保冷バッグなど)に入れて持ち歩く。
- ペットボトルの冷たい飲み物と一緒に注射薬をバッグに入れる。
- 注射薬をビニール袋に入れ、濡らしたタオルで包む。
- 保護と保温を兼ねたケースなどに入れる。



## 身近にある高温になりやすい場所

- 窓際 ● プールサイドや海辺 ● アスファルト ● 車

## 寒い時期や寒冷地での凍らない工夫

直接、外気に触れないように気をつけましょう。

- タオルに包んで持ち歩く。
- 身につける場合には、上着の内ポケットに入れる(外側のポケット内だと凍ることがあります)。
- 携帯カイロや暖房器具に直接あたらないよう注意しましょう。
- 飛行機では、機内に持ち込む(手荷物として預けない)。



## 停電や災害の時は？

- 停電時には、冷蔵庫を出来るだけ開けないようにして、温度が上がるのを防ぎましょう。
- 震災時など温度管理が難しい時は、自分の身につけて持ち歩きましょう。

糖尿病の注射薬が暑くなりすぎたのではないかな？ 凍ってしまったのではないかな？ ヒビが入ったのではないかな？ と不安に感じた場合は、新しい製剤に取り換えて使用しましょう。

## 頑張った証拠も、緩んだ気持ちも、 一緒に考え、明日の改善をめざす。

**和田先生** ● 佐々木さんは、最初は高血圧で通院されていましてね。

**佐々木さん** ● はい、かれこれもう 30 年以上も前です。

● 血圧の管理をしているうちに、血糖値がだんだん高くなってきましたね。

● そうです。でも、私は家族に糖尿病患者がいたので、「ああ、糖尿病か」くらいであまり驚きもなかったですね。

● 長期に診ている患者さんでは、ある日突然に糖尿病というより、少しずつ数値が上がってきて、やっぱり糖尿病ですよ、という方も多いです。

● あの頃は、糖尿病はすぐに治るだろうと思っていましたよ。でも、なかなかそうはいかない（笑）。

● 合併症もないので、今は血糖値をコントロールすることが佐々木さんにとってが一番大切ですね。

● 仕事関連である団体の役員をしていた時は、会合が連日連夜。その後には必ず酒宴がありました。その時の食事管理が一番大変でした。外食が多いので、どうしても血糖値が悪くなってしまいうんです。

● 働き盛りでしたし、役職に就くと、なかなか断れない席もあったでしょう。食事と生活指導のための入院で、いろいろ学んだと仰っていましたね。



### メリハリをつけた生活で、治療の継続を

**和田 成雄 先生** 和田内科医院 院長

日本糖尿病学会専門医・研修指導医、日本内科学会認定医、日本老年病学会専門医  
糖尿病患者さんは、みなさんそれぞれ一生懸命、食事療法や運動療法が続くよう努力をしている。その頑張りを持続させるお手伝いをするのが、私たち医療従事者の大事な仕事と、背の高い先生は、ちょっぴり背をかかめて、患者さんの話に耳を傾ける。

● あれはためになりました！ 私より糖尿病が進んだ患者さんも同じ病室にいらっしゃいました。先輩患者さんの様子を見たり、話を聞いたりしたことが、とてもよかったと思っています。自分の体のことを、改めて考える時間が持てましたね。

● 入院の効用ですね。食事や運動の仕方だけでなく、いろいろな患者さんの様子を見てくるのも大切なことです。

● 私は、糖尿病患者さんは、みなさん早いうちに一度入院して、いろいろな患者さんに出会うのは良い経験になると思います。糖尿病を放っておくとどうなるか。血糖コントロールが良くなると、どんなに体が楽になるか。自分の目で見て、耳で聞いてきたのは本当によかったと思っています。

それから、もう一つ大切なのは定期的な通院。先生に定期的に会って、検査結果を話し合うのは大事なことです。



● 長い付き合いだと、言いたいことも言いやすいけど、時々甘くもなります（笑）。

● でも、先生に会って検査結果を聞いて、悪ければ何とかしなくてはと、運動や食事に気をつけて努力をしますが内緒で違反もします。結果がよい時には、先生も一緒に喜んでくれる。この繰り返しですが、これが大切なんじゃないですか。

● 患者さんそれぞれの生活スタイルがあるので、それらに合う方法で、食事療法と運動療法を取り入れていくことをお手伝いしています。たとえば、食べ過ぎた日の翌日は、いつもより食

事の量を減らしてみたり、運動を多くしてみるなどですね。メリハリをつけて生活することは、良いことだと思います。検査結果が良くても悪くても、共に歩いていくのですから。

● これからも、叱咤激励よろしく願いいたします。

### 明るく、ストレスのたまらない毎日を

**佐々木 照 さん**

2 型糖尿病を経口薬で治療中。明るく快活で、人望もある佐々木さんは、和田内科医院の患者会(和の会)の二代目会長も務めた。ユーモアを交えたお話は、聞く人みんなを楽しませる。シャキッとしたその姿はまさに京の都の旦那衆。

# レッツ ロコトレ



ロコトレとはロコモーショントレーニング

つまづいたり転んだりして、介護や寝たきりにならないための運動です。

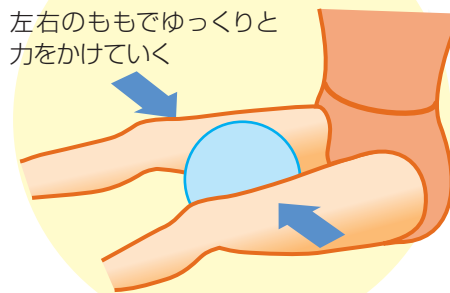
## 膝に痛みがある方に適した運動

はじめる前に主治医に今回紹介する運動をしてもよいかどうか、確認しましょう。運動をする前には、必ず準備運動やストレッチをしてから始めましょう。痛みがある時には、無理に動かさないようにしましょう。

### ボール体操

太ももの間にボールを挟んで内転筋をきたえます。太ももの筋肉をきたえ、膝を安定させ、関節の負担を軽くします。

左右のももでゆっくりと力をかけていく



太ももの間にやわらかいボールをはさみ、太ももに力をいれて1、2、3、4、5と声を出してボールを潰します。これを1セット20回繰り返します。

※ボールがない場合は固めの枕または座布団を二つ折にして使しましょう。

### つかまり足踏み運動

歩くとき膝に痛みがある方に適した運動で、室内でできる運動です。

テーブルにやや前かがみで両手をつき、その姿勢で足踏みをします。通常歩行より少し膝を高め上げましょう。100歩を1セットとして、慣れてきたらセット数を増やしましょう。



参考：日本整形外科学会編 ロコモティブシンドローム診療ガイド 2010 文光堂

### 運動はなぜ必要？

- ・運動をすると、ブドウ糖（血糖）や脂肪を消費するため、血糖値が下がります。
- ・運動を続けると、血糖値が下がりにくい状態（インスリン抵抗性）の改善が期待できます。
- ・運動によって筋肉の量が増えると、基礎代謝が上がります。

## 余暇の運動習慣が死亡率を減らす！

毎日30分以上の早歩きに相当する運動をしている2型糖尿病患者さんは、運動をしていない患者さんと比べて死亡の危険性が半分であったと、厚生労働省研究班が明らかにした。

### NEWS 解説

日本全国の59施設 1702名の2型糖尿病患者さん（平均年齢59歳）の追跡予後調査（平均8年）の結果、余暇に15・4 METs（メッツ）時/週以上の運動習慣がある人は3.7メッツ時/週以下の運動習慣がない人に比べ、脳卒中の発症率が低く、全体の死亡率も低かったと報告されました。もちろん血糖や脂質、血圧のコントロールや、喫煙習慣の是正が必要であるという結果も同時に出ています。しかし、これらと関係なく、余暇に運動習慣がある方は死亡率が低かったというのです。1メッツは体重1kgあたり1・05kcalのエネルギーに相当し、1週間に15・4メッツの運動は、奇しくも日本人の糖尿病になりかけている人が、糖尿病の発症を予防するのに効果があつたと報告されている1週間500kcal以上の運動療法とほぼ同じです。毎日30分から1時間の歩行運動など、体を動かすことは糖尿病発症予防にも、また糖尿病になつてしまった後でも有用なのです。仕事で動く分とは別に、ストレスの無い「運動」習慣を身に付けたいものです。自分が行っている運動量は何メッツあるかについては国立健康・栄養研究所が出している目安（改訂版「身体活動のメッツ表」）\*がありますので、参考にして下さい。

東京女子医科大学糖尿病センター 尾形真規子

METs（メッツ）：身体活動の強度を表す単位（運動によるエネルギー消費量が安静時の何倍にあたるかを示す。座って安静にしている状態が1METs）

\* <http://www0.nih.go.jp/eiken/programs/2011mets.pdf>

### 主なニュース一覧

糖尿病リスクが最も低いのは、1975年当時の食事。バランスが良く内臓脂肪も蓄積しにくいと評価	東北大、岡山県立大研究チーム	3月14日
4月から1型糖尿病患者を対象とした、脳死臓器移植の臨床試験開始	日本臓器移植学会	3月15日
人工多能性幹細胞(iPS細胞)から膵島作製の効率化に成功	東大チーム	3月18日
糖尿病を含む6項目を点数化し、今後10年間に脳卒中を発症する確率を推計	国立がん研チーム	3月19日
微小粒子物質「PM2.5」の増加で糖尿病リスクも上昇の可能性		4月2日
神戸市内で糖尿病治療に地域連携バスが始動		4月12日
脂肪を溶かす血液中のタンパク質AIMが、肥満に伴う自己免疫疾患の発症に関与することを発見	東大大学院研究チーム	4月22日
インスリンを分泌するβ細胞を増やすホルモン「ペータトロフィン」を発見。薬としての実用化に期待	ハーバード大チーム	4月27日

### 注射療法をサポートする

便利グッズ



ご希望の方は下記サイトまで <http://club-dm.jp>