

NEWS
解説

毎年、日本人の国民栄養調査が行われていま
す。その中から1960、
1975、1990、2005年の
15年ごとの食事データをもとに、同
じ成分の粉末飼料を作成、老化し
やすいマウスに食べさせたところ、
1975年型の食事が有意に余命
を長くし、学習能力や記憶などの
認知機能が保たれたと、東北大学
から2年前に報告されました。

最近、さらに人間での効果を検
証した結果が発表されました。日
本人の軽度肥満傾向のある男女60
人を2群に分け、1975年型と
2010年型の食事を毎日3食4
週間食べる検討をしました。その結

日本人では1975年型の食事が
健康を保つのによい！

1975年頃の食事が肥満の改善やストレス軽減に
効果があることが示唆されました。

果、1975年型ではB^{*}M^{*}Iが減
少し、2010年型では反対に増
加し、運動療法の指導効果や、ス
トレスの指数も1975年型で有
意に改善が認められたとしていま
す。1975年型の食事は、すな
わち、多様な食材を、「生」か「煮
る」、「蒸す」で調理し、野菜や果物、
海藻類を摂り、卵・乳製品・肉は
適量の食事内容だとしています。
この食事内容は2型糖尿病の食事
療法の基本的な考え方に似ていま
す。糖尿病食は糖尿病の方のみな
らず、糖尿病でないご家族の方の
肥満防止や、ひいては老化防止に
も役立つのかもしれません。

東京女子医科大学 糖尿病センター 尾形真規子

* : http://www.tohoku.ac.jp/japanese/newimg/pressimg/tohokuuniv-press20160912_01web.pdf

** : BMI (Body mass index) 栄養状態の目安。体重(kg)/(身長m)²。25以上は肥満。

糖尿病治療の仲間であつこう

ノボケア サークル circle

2017 No. 18

糖尿病アカデミー
高齢者の糖尿病

ペンといっしょに
介護とインスリン
— 介護者にできること —

マイベスト・パートナー
国本 幸雄 さん

レッツ ロコトレ
身体の柔軟性を高めよう
— 肩甲骨を動かす —



監修
内瀧安子
(東京女子医科大学 糖尿病センター センター長)

編集協力
岩崎直子 尾形真規子 北野滋彦 中神朋子 馬場園哲也
廣瀬晶 福岡はるみ 三浦順之助 柳澤慶香
(東京女子医科大学 糖尿病センター) アイウエオ順

ノボケアサークルは糖尿病サイト
(www.club-dm.jp) にも掲載され
ています。ウェブ限定の編集後記
もあります。



北原 白秋 (1885 ~ 1942)

日本の詩人、童謡作家、歌人。
代表作は、詩集「邪宗門」、童謡「からたちの花」、
歌集「桐の花」。



高齢者の糖尿病



少子高齢化が言われる中、高齢の糖尿病患者さんが多くなっています。高齢の糖尿病患者さんの特徴や血糖コントロールの目標値、日常生活での注意点について、東京女子医科大学糖尿病センター 馬場園哲也先生にご解説頂きます。



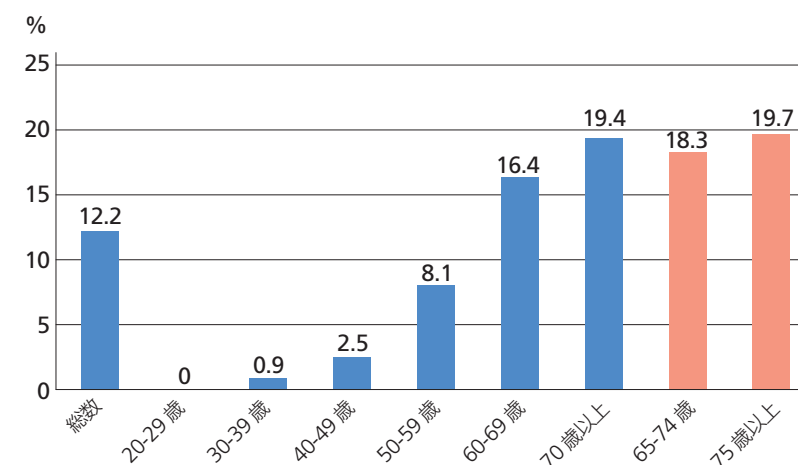
糖尿病患者さんの高齢化

厚生労働省の平成 26 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方の割合*は、前期高齢者(65～74 歳)で 18.3%、後期高齢者(75 歳以上)では 19.7%と報告されています(図)。65 歳以上の方では、糖尿病が疑われる方が 5 人に 1 人と推定されます。

高齢になると糖尿病になりやすい理由は、加齢に伴うインスリンの分泌の低下、日常の活動量の減少に伴う筋肉量の減少、そして肥満の増加などにより、インスリン抵抗性が増大すると考えられています。

*：国民健康・栄養調査において、「糖尿病が強く疑われる方」とは、ヘモグロビン A1c の測定値があり、「インスリン注射または血糖を下げる薬の使用の有無」および「糖尿病治療の有無」に回答したもののうち、ヘモグロビン A1c(NGSP)値が 6.5%以上、または、「糖尿病治療の有無」に「有」と回答したもの。

図 糖尿病が強く疑われる人の割合(20 歳以上、年齢階級別)



平成 26 年国民健康・栄養調査報告第 2 部身体状況調査の結果より作図
(<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/eiyoudl/h26-houkoku-05.pdf>)



高齢の糖尿病患者さんの特徴

・個人差が大きい

年齢を重ねると、肉体的、精神的、社会的な個人差が大きくなります。たとえば、同じ年齢の糖尿病患者さんでも、糖尿病を発症した年齢も異なりますし、合併症の発症や進行などの状態も様々です。また、健康状態や糖尿病に対する理解度も異なります。家族との同居や独居、サポート体制なども一人ひとり違います。そして、患者さん自身が一人でできること、たとえば、買い物や外出、入浴や食事の準備などにも差があります。

高齢者の糖尿病

・高血糖や低血糖を起こしやすい

一般的に年齢を重ねると腎臓や肝臓の働きが低下してきます。血糖降下薬による重症の低血糖は、高齢であるだけでなく、高齢になると腎不全が併発しやすいため食事量の低下が大きく影響して起こってきます。発熱、下痢、嘔吐、食欲不振、高熱などのシックデイでは、重症の低血糖だけでなく、高血糖を発症してきます。

また、低血糖の自覚症状に気が付かないこともあります。動悸、ふるえ、冷汗など典型的な低血糖症状だけでなく、ふらふらする、落ち着かない、力が入らないなどの症状があれば、低血糖かもしれません。



日常生活では、空腹時に入浴を避けるようにしましょう。低血糖になりやすいためです。

・糖尿病以外の病気がある

年齢が高くなるにつれて、糖尿病以外の病気を持つことが多くなります。また、糖尿病歴の長い方では、糖尿病合併症をすでに発症していることもあります。他にも高血圧、脂質異常症、骨粗しょう症、腰やひざなどの関節痛も起こりやすく、糖尿病に影響を与えることが多く、併せて治療していく必要があります。

高齢の糖尿病患者さんの治療目標

日本糖尿病学会と日本老年医学会では、高齢の糖尿病患者さんのために、新たな血糖コントロール目標を作成しました。これは、年齢や健康状態、治療内容などを考慮して、それぞれの患者さんに合わせて、安全で効果的に糖尿病の治療を行えるよう工夫されています。

年齢に関わらず、合併症予防のための目標は HbA1c 7.0%未満とされています。しかし、高齢の患者さんでは、それぞれの健康状態、年齢、認知機能、身体機能、他の病気の有無、重症低血糖のリスクなどを考慮して、個別に設定されます。患者さんそ

れぞれの生活や病状を十分に考慮した治療を行うために、目標値を今までより柔軟に設定することになりました。たとえば、重症の低血糖が心配される患者さんでは、血糖コントロールの目標の下限値を決め、より安全な治療を行うことを勧めています。ご自分の目標値については、主治医に確認して下さい。

高齢の糖尿病患者さんの治療

主治医は患者さんやご家族と一緒に、患者さんの年齢や糖尿病の状態だけでなく、住環境、サポート体制、併せ持っている病気など、様々な要因を考慮して、患者さん個々に合わせた方法を考えていきます。必要に応じて、薬の量や飲む回数、インスリンを注射する回数を少なくしたり、使い勝手のよい注入器の提案などもしていきます。

少しの工夫や変化で、不具合や不安が解消されることもたくさんあります。以前に比べて、不具合が出てきたり、心配なことがあれば、遠慮なく主治医に相談してみましょう。

また、年齢に関係なく、食事療法と運動療方は糖尿病治療の基本です。食事は生活の中でのひとつの楽しみでもあり、厳し過ぎる食事制限は、生活の質の低下につながる可能性もあります。食事療法について、何か気に

なる点があれば、家族や主治医、栄養士と相談して、患者さんに合った方法を探っていきましょう。

春や秋の期間が縮まり、暑い日が続くようになりました。1年を通して熱中症や脱水症に注意していきましょう。汗をかいた意識がなくても、空気が乾燥していると、体内の水分が失われやすくなります。また、夏は意識して水分を摂りますが、汗をかきにくい冬はその意識が低下し、十分な水分を摂れていないこともあります。糖尿病でなくても、高齢の方では脱水になりやすいので、水分の補給に注意するようにして下さい。

運動療方は、心筋梗塞や脳梗塞だけでなく、認知症の発症を予防することがわかっています。また、いつまでも若々しく、自立した生活を維持するためにも運動は重要です。腰やひざなどの関節や他の病気への影響もふまえて、主治医と相談しながら、運動を続けるようにしましょう。

生活環境などが変化した時には、遠慮なく主治医に相談しましょう。年齢を重ねて生活に変化が現れても、上手に血糖コントロールを続け、元気で快活な日々が送れるようにしましょう。

馬場園 哲也 (ばばその てつや)
東京女子医科大学糖尿病センター

介護とインスリン

東京女子医科大学糖尿病センター
尾形 真規子

自分でインスリンが注入できなくなった場合はどうすればよいのでしょうか。ご自身が心得ておくべきことやサポートしてくれる家族や介護に携わる方に伝えるべきポイントについてご紹介します。

在宅療養の場合、家族に頼めること

- 在宅介護などが必要となった場合は、ご家族と一緒に、改めて現在の糖尿病や合併症の状態、行っているインスリン療法について、主治医に詳しく話を聞きましょう。
- 患者さんのご家族は、医師や看護師に手技を習い、習得すれば、インスリン注入や血糖自己測定ができます。ご家族は使用しているインスリン製剤の種類や注入するタイミング、インスリンが効果を発揮する時間、注入する量のほか、血糖自己測定器の使い方も主治医から習いましょう。
- 日本糖尿病協会発行の「インスリン自己注射ガイド」* には、インスリン製剤の保管方法、注入部位とそのローテーション、インスリン注入器の取り扱いなどが記載されているので活用しましょう。
- インスリン使用による低血糖が起こりやすい時間や、低血糖を避けるための分食の時間、運動する時間の設定なども家族に理解してもらいましょう。
- 低血糖の症状が現れた時は、血糖自己測定の結果が 70mg/dL 以下でなくても、補食をして症状がなくなるかをいっしょにみてもらいましょう。簡易測定器には誤差があります。あくまでも目安です。
- 発熱や胃腸症状などで体調が悪い時や、食事が摂れない時など、インスリン注入について迷った時は、自己判断で中止したりせず、必ず主治医に相談することを伝えましょう。前もって、具合が悪い時や、食事が不規則となる時のインスリンの調整方法を、ある程度家族に話して理解してもらうのもよいです。



* インスリン自己注射ガイド
http://www.nittokyo.or.jp/about/pdf/GUIDE_140515_B5.pdf

施設などへ入所する場合の注意点

- 介護施設や訪問看護を始める時に、今までの主治医から、糖尿病や合併症の状態、食事や運動量、インスリン注入について、今後の指示をもらいましょう。そして、それらを介護施設や訪問看護の担当者にお渡しして、ご自身の糖尿病の状態をしっかりと理解して頂き、治療を続けてもらいましょう。
- 介護施設や訪問看護の医師や看護師は、糖尿病専門ではないことがあります。入所後の体重の増減、低血糖の頻度など、気になることがあれば、介護施設や訪問看護の医師や看護師と相談の上、糖尿病専門医を受診し、アドバイスをもらうことも可能です。
- 介護プラン（ケアプラン）の中に、インスリン注入や血糖自己測定の実施や確認を組み入れてもらうのもよいでしょう。
- 体重変化、合併症などの全身状態、低血糖、日常生活での変化などを介護に携わる方に、よく観察して頂き、気になる点があれば、医師に伝えてもらいましょう。
- 心臓や足腰に問題がある方は、体重増加により体への負担が大きくなりますが、反対に過度な食事制限による体重減少は、筋力や免疫力の低下につながります。体重減少から高血糖状態であることがよくみつかります。高齢の患者さんでは、体重管理は大切です。



心がけが大切

- ご自身のことは、できるだけ自分でできるようにしたいものです。視力や握力が低下した方でも、工夫次第で自分でインスリン注入が可能です。本冊子の 12 号と 16 号でも視力や握力が低下した場合の工夫を紹介していますので、ご参考にして下さい。
- 現在行っているインスリン療法が難しいと感じた場合や、血糖コントロールが不安定になったと感じる場合には、インスリン製剤の種類や注入回数について医師に相談し、一緒に解決策を考えましょう。

高齢で糖尿病のある方は増えており、介護施設や在宅療養でインスリン療法をサポートしてもらう状況は増えていきます。ご家族やサポートする方々と連携して、良好な血糖コントロールを継続できるようにしましょう。

一度築いた信頼関係を、 また新たに発展させて行こう

田尾先生 ● 国本さんは4年前に当院に来られましたね。

国本さん ● 地域の基幹病院に糖尿病治療で入院した時、先生が毎日、几帳面に回診して下さったことをよく覚えています。「たお内科クリニック」という新しいクリニックが開業され、もしかして、あの時の田尾先生かな？と思って受診したら、やっぱりそうでした。

● そうだったのですか。国本さんと私は、年齢も近いし、何となく親近感がありました。

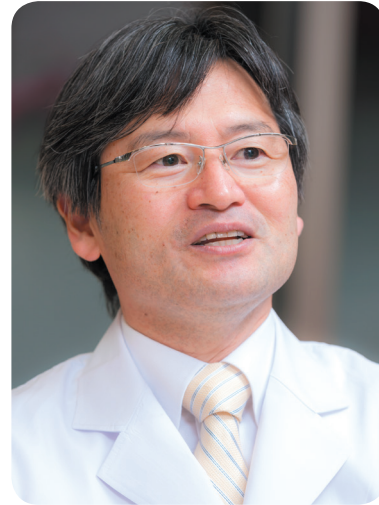
● 退院後は飲み薬で治療していましたが、体調を崩してしまいました。田尾先生にインスリン治療を勧められ、これはもう仕方がない、専門医の先生のことだし、受け入れよう！と決めました。

● インスリン治療に抵抗がある方も少なくありませんが、国本さんは治療の受け入れがとてよかったのを覚えています。今まで定期的に受診されていますし、治療を納得した上でお願いしたことを守って頂いているのがとてもよくわかります。

● 他の病院にはないフットケア外来もあってびっくりしました。

● 一人の患者さんに割ける診療時間には、どうしても限界があるので、フットケアをやりたくてもなかなか実現できないなと思っていました。そうしたところ、金子さんから「やりたい！やります！」って手が挙がったんです。

金子千恵看護師 ● 研修に出かけたり、フットケア用のスペースを確保したり、何とか実現できるように頑張りました(笑)。そして、フットケア専門の予約外来ができました。看護師が患者さんの生活環境や足の状態を、チェックシートを用いて細かく観察し、足病変のリスクが高い患者さんは受診して頂きます。足病変がないか、しっかり観察し、チェックシートで問題点を抽出しています。実際には、足を洗ったり、爪を切ったり、タコをけずったり、他にも足や爪白癬の治療もします。



● 内科なのに、何で足を診るの？とびっくりしました。でも、終わったら自分の足とは思えないくらいきれいになって(笑)。とても気持ちよかったですよ。

● 最終的には、患者さんご自身が、ご自分でケアできるようになることを目標としています。

● 高齢の方などでは、足の爪切りが難しい方も少なくないですね。患者さんに喜んでもらっているだけでなく、スタッフにも大きなやりがいになっています。足の切断を一人も出さない！が目標で、今のところ一人もいないのは嬉しいことです。

● 多くの患者さんの足を診ることで、経験を積み重ねて、よりよいフットケア外来にしていきたいと思っています。

● 合併症予防の一環として、眼や腎臓などの定期的な検査もして頂いています。

● 今のところ合併症の心配もないですし、血糖値も安定しています。

● 私は素人なのでよくわからないこともたくさんあります。でも、先生は専門医ですし、何より一生懸命診てくれます。



左から金子千恵看護師、国本幸雄さん、田尾 健先生



● 問題点を共有できることが大切なのでしょうね。そうすれば、会話も弾んで、一緒に問題を解決することが可能になっていくのだと思います。

● 先生の仰ることを守るだけでなく、わからないことや知らないことがあれば、先生やスタッフの方に何でも聞いています。このままよい状態を保って、先生や看護師さんに恩返しができるいいなと思っています。

● 信頼してもらっている気持ちが私にも伝わってきます。責任重大ですけど、一緒に頑張って一病息災でいきましょう。きちんとケアして、他の病気を寄せ付けずに健康寿命を延ばして頂けたらと思います。

田尾 健 先生 医療法人 たお内科クリニック 院長 (山口県宇部市)
日本糖尿病学会専門医 日本内科学会 総合内科専門医 日本医師会認定産業医
糖尿病患者さんを多角的に診察し、合併症や他の病気の管理にも目を向ける。先生の熱意はスタッフにも伝わり、糖尿病療養指導士の資格を持つスタッフも数多く育っている。明るく温かな雰囲気の中で、また新たに質の高い一歩を踏み出しそうな予感がするクリニック。

国本 幸雄 さん

10数年前に多飲と多尿で地元の基幹病院を紹介され入院。血糖値が驚くほど高く、2型糖尿病と診断される。インスリン治療で、のどの渇きがピタッと止まったことは忘れられない。入院中に会った田尾先生は、その後、開業したが、偶然その医院を受診し再会。当時と変わらぬ手厚い診療に感謝しながら、糖尿病治療を続けている。

身体の柔軟性を高めよう ―肩甲骨を動かす―



肩甲骨を動かす効果の解説と、座ったままできる肩甲骨を動かす運動を紹介します。

肩が動く仕組み

肩の動きはとても複雑で、背中の両側にある羽のような骨(肩甲骨)と上腕骨、鎖骨が重要な役割を果たしています。3つの骨は多くの筋肉でつながっていて、これらの筋肉が連動して肩を動かしています。

肩こりと五十肩

肩こりは首の周囲の痛みで首こりとも言われ、頭や首のまわりが重くなります。東京女子医大東医療センター整形外科の神戸克明先生の調査では、肩こりの原因の約60%は肩関節自体の痛みでした。

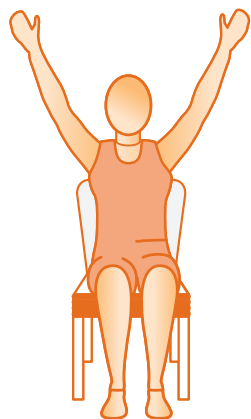
肩こりと五十肩は基本的には別の病気で、五十肩は肩の痛み腕の動きの悪いことを伴い

ます。五十肩は中高年で最近増加しており、現代病とも言われています。50歳ぐらいになると肩甲骨の突起(肩峰)に「骨のとげ」ができてこすれ、傷となり、その傷が治りにくい人が増えてくるようです。筋肉が骨に付着する部分を腱板(けんぱん)といいますが、骨に付着している数ミリのところは、もともと血行が悪いため、肩こりの原因と考えられています。参考 <http://www.twmu.ac.jp/DNH/mce/seikeigeka/kata/>

肩甲骨を動かす体操

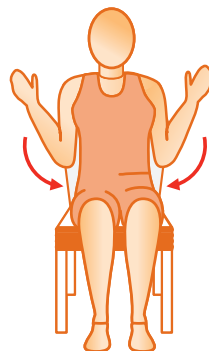
1. 両腕を斜め上に向けてバンザイをします。

●腰はそらさないで、背筋を伸ばします。



2. 両肘を3秒かけて、斜め後ろに引きます。

●肩甲骨同士を背中の中心に引き寄せたら7秒間保ちます。



3. 1～2を10回繰り返します。

肩甲骨を動かして血行をよくし、肩こりを予防しましょう。肩甲骨の動きがよくなると、肩が楽になり、背中もすっきりして、仕事の能率も上がることでしょ！

糖尿病だった有名人

北原 白秋 (1885～1942)

白秋は1885年(明治18年)に福岡県柳川市にある江戸時代以降栄えた商家を営む旧家に生まれました。幼少期は病弱だったため、まるでガラス瓶のように簡単にひび割れそうだと、家族は白秋に「びいどろ瓶」というあだ名を付けていました。3歳の時には腸チフスにも罹っています。

早稲田大学入学後は、詩作に励み、1909年(明治42年)処女詩集「邪宗門」を発表し、その2年後には詩集「思ひ出」を発表、名実ともに詩壇の第一人者となりました。その後も、「桐の花」などに代表される詩歌集、「とんぼの眼玉」「赤い鳥」「からたちの花」などの童謡の作詞もしました。

青春時代に実家は破産し、白秋も借金取りに追われる身になりましたが、詩歌の才能が生活を支えました。売れっ子の作家になってからは、多くの旅をし、ま

た旅先での宴席も多かったようです。

晩年、白秋は糖尿病と腎臓病に罹り、50代で眼底出血を起こします。2年間で3回の眼底出血を起こし、ついには光を失いました。それでも、執筆活動には積極的で、家族に資料を読んでもらったり、自分で書くことができなくなると口述筆記で執筆しました。

誰もが一度は耳にしたことがある童謡。白秋の童謡は人々の心の中で愛され続けています。また、白秋は多くの学校の校歌も作詞し、今もなお歌い継がれています。



福岡県柳川市の北原白秋生家

参考図書
「北原白秋」 三木 卓 筑摩書房
「白秋望景」 川本 三郎 新書館