

東京都糖尿病協会会報

〒150-0021
東京都渋谷区恵比寿西 2-19-9
フランスビル1階
東京都糖尿病協会
TEL 03-6892-2962
FAX 03-6892-3233
<http://www.dm-net.co.jp/tokyo-tounyou/>
印刷・製本 あづま堂印刷(株)

巻頭言

運動習慣と フットケアは大切

前二井記念病院看護師

糖尿病療養指導士

大石 和子



運動を始める切っ掛けは？

皆さんはどんな運動を心がけているでしょうか？ コロナ禍(COVID-19)が収束しつつある令和5年3月、葛飾高砂会(東糖協患者会)主催のノルディックウォーキングが開催されました。感染の心配のほぼ無いアウトドアとのことで好評で、昨年からすでに3回行われました。この日も晴天に恵まれ、江戸川の柴又河川敷を往復し、約6kmを

老若男女、楽しく歩きました。インストラクターによるストレッチ体操の後、帰りは柴又駅までの道を帝釈天の参道を抜けながら下町の門前の風情も楽しみました。みんなで運動すると本当に心地よいですね！

さて私の以前勤務していた三井記念病院のことに遡りますが、教育入院中の患者さんに運動処方3km/日のウォーキングを勧めると、秋葉原の電気街で冷蔵庫を探してきたとの報告がありました。この言葉にヒント

を得て、看護部で運動マニュアル作りを開始しました。勤務後、地図を片手に歩数と時間を計測し、安全を最優先にポイント地点毎に写真を貼り付け、公衆トイレやコンビニトイレ、バス停も記載し3km・4km・5kmコースのマップを作成しました。屋形舟が行き交う柳橋界隈から両国の安田庭園・湯島天神・浅草・上野公園と名所旧跡が楽しめるコースです。

当時の柴輝男内科部長と患者会で湯島天神3km・浅草5kmコースをコメディカルが二手に分かれルート確認をしました。日頃運動習慣がない患者さんも皆と一緒なら完歩できると達成感が生まれます。また近隣駅から病院までの距離と時間、歩数表も作成し、歩いての外来受診も勧めました。なお私はその当時、ノルディックウォーキングを始めていました。

正しい運動のためのフットケア

現在の葛飾高砂会のノルディックウォーキングに話を戻すと、一緒にウォーキングをしていた通院患者さんから「胼胝(べんち)があり一駅ウォーキングすると足が痛い」と相

談を受けました。現在加藤内科クリニックでのフットケア外来を私が担当していますので、糖尿病と足との関係を説明し、足の観察と靴のチェックの後胼胝処置により、痛み無く歩けるようになってとても喜ばれました。運動には足の健康が重要です！ また70歳代の女性は、股関節の手術を受け一人で靴下も履けない状態でしたが、靴下が履ける器具を紹介し大変喜ばれました。80歳代の八百屋の男性は大きなお腹が邪魔して自分で爪が切れないのでフットケア外来を2ヶ月毎に受診しています。靴下も履けず毎朝奥さんに靴下を履かせてもらい店まで来るとの事でした。一人で靴下が履ける器具の事を伝えるとネットで購入し、嬉しそうに履いてみせてくれました。でも甘えて奥さんに履かせてもらいたいなども笑っておっしゃいました。このように糖尿病を持つ方々も身体のケアをしながら素敵に過ごしています。もし何か不安がありましたら貴方のそばの日本糖尿病療養指導士や東京糖尿病療養指導士・支援士にまずは声をかけて下さい！

第50回多摩ブロック糖尿病教室
1月21日 WEB開催

テーマ

ワンポイントアドバイス シックデイの対応

多摩センタークリニックみらい
看護師 濱谷 陽子 先生

●糖尿病の治療中に食事が摂れない日、シックデイ

発熱、嘔吐・下痢のほか歯科治療、近年では新型コロナウイルスで体調を崩す方もいます。シックデイの時は病気などのストレスに対抗するため、分泌される様々なホルモンが血糖値を上げようと働き、普段より血糖コントロールが難しくなります。発熱や嘔吐、下痢などで脱水状態になることや、食事が出来ず薬を中止するとさらに血糖値が上がります。逆に、食事ができない時、いつも通り薬を使用すると低血糖になります。

インスリンやブドウ糖が極度に不足すると、脂肪がエネルギー源として分解され、血糖値は高くなりケトン体が血液中に増えて血液が酸性に傾きます。この状態をケトアシドーシスといい、とても危険です。1型糖尿病患者さんがインスリンを中止した時に起こりやすいため、インスリン注

射は決して自己判断で中止しないようにしましょう。また高齢の患者さんが高血糖となった場合に起こりやすいのが高血糖高浸透圧症候群です。著しい高血糖と脱水により血液が濃くなり、血液がうまく循環しない状態です。特徴的な症状はなく、気づかない事も多いようです。

●シックデイルール

シックデイの時に、大切なルールがあります。具体的な内容はあらかじめ主治医と相談して決めておきましょう。

ルール1

補温と安静 どんな病気の場合でも大切です。体力の消耗を防ぎ、回復を早めます。

ルール2

糖質と水分の摂取 病気になるとう食欲がおちて摂取カロリーが不足がちになります。おかゆやうどんなど消化の良いものを摂りましょう。脱水予防のためにこまめに水分補給を。

ルール3

インスリンは中断しない 食事が減ったからといって、インスリンを中止すると、病状が悪化します。測定値や症状などを主治医に連絡し、適切な指示をもらいましょう。

ルール4

体温・血糖などのチェック 体温、血糖値、食事量、自覚症状などこまめにチェックします。早期に異常がわかり、主治医への報告もスムーズになります。

ルール5

主治医への報告 症状が続く時、食事が摂れない時、高血糖が続く時、薬の調節がわからないときは、早めに受診しましょう。

●シックデイの時の食事の注意点

脱水への対策

水分摂取。目安は、1000〜1500ml。体温近くに温めたお水やお茶が良いでしょう。

スープやみそ汁で水分やミネラルを摂るなどの工夫をしましょう。※スポーツドリンクには、糖分が入っているため注意。

エネルギー不足への対策

食べやすい炭水化物がおすすめです。おかゆやうどん、口当たりの良い麺類など、絶食にならないよう食べられそうなものを選んで少しでもエネルギー補給をしましょう。1型糖尿病の方、インスリン分泌が低下した2型糖尿病の方では、糖質を摂らないとケトアシドーシスを起こすことがありますので十分注意しましょう。

お薬

自分の飲んでる薬の名前を知っていますか？ まず、お薬手帳を見てください。調子が悪い時、薬は食べた主食の量で判断します。糖尿病の治療薬にはたくさん種類があり、それぞれ作用も違ってきます。ここで、それぞれの薬の対処法を簡単に説明します。

グリニド薬 持続的または一時的にインスリン分泌を促す作用があります。対応としては、食事量が2分の1の時は半量、それ以下の時は内服を中止します。

α-グルコシターゼ阻害薬 炭水化物の吸収をゆっくりにします。対応としては、嘔吐・下痢など消化器症状が強く、食事が出来ないときは中止します。

ビッグアナイド薬 インスリンの効きを良くします。体調が悪ければ内服を中止します。シックデイに伴う脱水により、乳酸アシドーシスという副作用が起こりやすくなります。食事に関係なく体調が悪ければ、服用を中止しましょう。

チアゾリジン薬 インスリンの効きを良くします。対応は、食事量が2分の1以下の時は内服を中止しましょう。

DPP-4阻害薬 血糖に応じてインスリンを分泌し、血糖を下降させる作用があります。対応は、吐き気・嘔吐などの消化器症状がある場合や、食事が摂れない時は内服を中止します。

SGLT2阻害薬 尿中に糖が出るように促す薬です。このお薬は、速やかに中止しましょう。また、その他組み合わせの配合錠があります。シックデイの対応について、主治医や薬剤師に確認しておきましょう。

注射薬 インスリン注射薬は、食事が摂れなくても自己判断で中止しないよう

にしましょう。中間型または持効型を打っている場合は、継続することが大切です。量は主治医に確認しておきましょう。こまめに血糖測定を行い、食事量を考慮しながら、注射する量を調節しましょう。

また、GLP-1作用薬では、嘔吐、下痢など消化器症状が強い時には、基本的には中止し、医療機関へ連絡しましょう。最近では、インスリンとGLP-1受容体作用薬の混合製剤もあります。シックデイの時には主治医に確認しましょう。

以上紹介した内服薬、注射薬の調整はあくまで目安です。事前に主治医に確認し、迷ったら医療機関に相談しましょう。

●こんな時は迷わず受診

嘔吐や下痢が強く、二日以上食事が摂れない時

高血糖が一日以上続く時。高熱が二日以上続き改善傾向が見られない時。腹痛などの腹部症状が強く、食事摂取が困難な時。呼吸困難・意識混濁があり全身状態が明らかに悪い時。インスリン注射量や経口血糖降下薬の服用量を自分で判断できない時です。まだ大丈夫とか、体がしんどいから、受診するのが面倒といった患者さんがいらつしゃいます。このような状態を放置すると、悪化してしまいますので、ぜひ医療機関に連絡して、受診してほしいと思います。

●こんな時どうすればいいの？

事例1

80歳女性 2型糖尿病へモグロビンA1C8%。内服薬は、インスリン分泌促進薬とビッグアナイド薬。夫と二人暮らし。ご主人から連絡があり二日前から発熱、関節痛、倦怠感あり。食事はトマト、アイスクリームぐらいいしか食べていない。薬も飲んでいない。症状が良くならないのでどうしたらいいか。本人も私も薬の名前や種類がわからないということでした。

二日間、食事が十分に摂れていないので、脱水の可能性があります。重症化する恐れもあるため、このような時はぜひ受診しましょう。食べられそうならおかゆや柔らかく煮込んだうどん等、食べやすい炭水化物を摂り、脱水予防に、水分をこまめに摂りましょう。インスリンを分泌するお薬を内服しているので、食事が半分以上摂れるようになったら、内服薬を再開しましょう。

事例2

65歳男性 1型糖尿病 普段のヘモグロビンA1Cは7%。血糖自己測定をしています。インスリン注射は、持効型を朝8単位、超速効型を朝6単位、昼6単位、夕8単位打っています。本人から連絡がありました。昨日から嘔吐、下痢。水様便があり。今日は嘔吐は治まったが、下痢が続く。

食事は、今日からおかゆを半分程度摂れるようになった。インスリンは、食事があまり摂れていないので打っていない。血糖値は200〜300mg/dl。注射をどれくらい打つたらいいかわからないという事でした。この場合、持効型インスリンは、食欲がなくてもいつもの8単位を打ちましょう。速効型のインスリンは、食事量が半分であれば半分の量を打ちましょう。症状が良くならない、食事が摂れない日が一日以上続く場合は受診しましょう。こまめに血糖測定をして、脱水にならないように水分を十分に摂りましょう、と話していました。

以上二つの事例をあげましたが、不安やどうしていいかわからない場合は、迷わず医療機関に行く事が大切です。

終わりにシックデイの基本を再度挙げたいと思います。

- 体調が悪い時は、水分摂取と安静を心がける。
- 事前に自分の使用している薬を知っておく。
- 食べられない時の対処法を主治医に確認しておく。
- 体調不良で悩んだ時は、無理せずかかりつけ医に電話し相談する。
- 「次回の予約日までもう少しだから」と、がまんしないようにしましょう。



まだないくすりを
創るしごと。

明日は変えられる。

astellas
アステラス製薬
www.astellas.com/jp/

第48回城東ブロック糖尿病教室
6月17日 シアター1010ギャラリー

テーマ

糖尿病の食事療法と 栄養不良の 二重負荷

公益社団法人 日本栄養士会
代表理事会長 中村丁次先生

●なぜ栄養が大事なのか

人類すべてにとって栄養は大事です。ではなぜ、栄養が大事だと思えますか？

一つの例としてパンダについてみてみましょう。パンダは笹の葉しか食べず、タンパク質は一切食べません。パンダのお腹の中にはたくさんの腸内細菌が存在し、その腸内細菌が笹の葉のセルロースを分解し、栄養素を作っているのです。その栄養素を摂ってパンダは生きています。

パンダに限らず、多くの生物が消化管の微生物と共存しています。実は人間にもそういう仕組みがあります。例えば、ビタミンB1、B2、B6などのビタミンは、腸内細菌が一部作ってくれます。但し人間の腸内細菌は、パンダのように全部の栄養素を必要だけ作ってくれるわけではありません。だからタンパク質も脂肪も糖質もビタミンもミネラルも摂らなければ

なりません。人間は栄養の観点からすると、あまり進化した動物ではありません。ビタミンCという栄養素があります。ビタミンCが必要なのは、人間と猿とモルモットです。他の動物は体内でビタミンCを作ります。犬や猫は、野菜を食べなくても平気です。ビタミンCを体内で作っているのです。人間は、ブドウ糖をビタミンCにする酵素を失ってしまいました。つまり進化の過程で我々は、色々なものを食べなければ生きていけない動物になりました。殆どの生き物は、数種類の食品だけで生きていけるのに、人間は何百種類の食べ物を摂らないと、健康が維持できないのです。

世界中に生きている人間は、ホモサピエンスという動物です。このホモサピエンスは色々なものを食べたから生き抜くことができたのですが、たくさんの食べ物の中から、正しく選択しないと長生きできないという事になってしまったのです。だから、人間の進化と栄養は裏腹な関係にあります。人間は栄養の知識を持ち始めてから、さらに長生きすることができるようになりました。

●高齢者は社会の依存者ではない

皆さん、何歳まで生きたいですか？2007年にヨーロッパの学者が研究したデータでは、100歳時代を迎えた時

の日本人の平均寿命は107歳です。100歳時代を迎えると、介護費が増える、医療費が増える。2015年、WHOが素晴らしいレポートを出しました。日本では高齢化社会は生きているのが迷惑じゃないかという風潮があります。このレポートは全く違います。高齢者イコール社会の依存者ではない。社会のお荷物と考えるのは差別である。だから、おそらく高齢は、第二のジェンダー問題になるのではないかと欧米では言われ始めています。人口の高齢化は、医療費の増加をもたらすが、予想するほど高くない。過去ではなく未来の展望を持つことが必要だから、高齢者の支出は負担経費ではなく、投資だと考え、高齢者にお金を出した方がいい。その方がいい社会になる、というのがWHOの見解です。

●病気になるらない健康ではない

老化によって人間は、聴力や視力、身体能力が低下します。元気で健康な高齢者を目指すのは、決して病気でない状態を目指すのではない。病気を予防しようとするのとどどん薬が増えていつ、病気を予防、治療することだけが人生の目的になってしまう。健康寿命の延伸とは、病気になるっても、障害をもつても、住み慣れた環境の中で、残された機能的な力を発揮し、自立した生活を元に幸福を

We chase
the *miracles*
of science
to improve
people's lives



サノフィ株式会社 www.sanofi.co.jp

sanofi

「健康」と「幸せ」を
すべての人に届けたい

こころからの笑顔と幸せな未来。
確かな安心を健康というカタチにして
世界へ届けたい。



H A P P I N E S S F O R L I F E

Kowa

興和株式会社

東京都中央区日本橋本町三丁目4番14号



感じながら生きて行く事を目指す、ということ。病気になることが健康ではないのです。

では健康寿命の延伸にはどうしたらいいか。運動も、ストレス管理も大事。でも、最も大事なのは自分の栄養状態をよくすること。しっかり食べて、元気にする。これが、健康寿命最大のポイントです。

1944年、戦時中やられたミネソタ飢餓実験というものが有ります。兵役を逃れることを条件に32人の健康な男性の食事を6か月間半分にしました。半年後、やせこけ、むくみ、冷え、疲れやすさ、立ちくらみの軽減、心拍数の低下、腸の動きの低下、血液量の減少。こういう生理的変化が起こる。また精神的変化も起こる。理解力、集中力の低下、疲労感の増大、無感動、無力感の増大、精力の低下、気分障害、気まぐれ、うつ病状態の増大。食べる量を半分にしただけで、これだけ多くの精神障害がでてきます。栄養状態を変化させただけで、これだけの

症状ができました。

さて、低栄養、栄養が不足するとどうなるか。診断基準が4つあります。まず、エネルギー摂取量が不足する。体重が減る。皮下脂肪が減る。筋肉量が減る。うづが起る。握力が減る。この六つの中で二つ以上重なる、低栄養と診断します。皆さん方も二つぐらい該当すると思つたら、栄養状態が悪いんだと思つておいてください。

低栄養には「マラスムス」と飢餓状態とメタボのようなお腹が特徴的な「クワシオルコル」という状態があります。お年寄りの低栄養は、これらの混合型。つまり痩せて筋力が落ちて、低アルブミン血症を起こします。アルブミンは普通の食事療法では復活できないので、早めに蛋白の量を増やしてあげましょう。栄養改善は早めにやれば効果がでます。自然治癒力を使いながら、戻すというのが栄養のいいところですね。

●食事療法から栄養失調に!?

数年前まで、日本はメタボ対策をやりました。しかし、よく調べたら日本人は太りすぎでなく、痩せて死んでいるんです。BMIが低くなればなるほど、死亡率が高くなる。アルブミン値が低くなればなるほど介護の頻度も高くなる。フレイルという言葉があります。これ

は全身の力が弱くなって、虚弱な体質になることをいいます。サルコペニアは筋肉が特異的に落ちていてる人のこと。これから気を付けたいといけなのは、BMI、体脂肪、筋肉、アルブミンの四つが少しづつ落ちて、全身の機能が弱くなっている状態。これを放置すると、早死にするということになるわけです。

腹八分目、というのが良いと考えている人が多いと思います。しかしこれはメタボの時にやらないという意味がなのです。サルを腹八分目の状態にする実験では、骨粗鬆症になるということがわかりました。腹八分目が有効なのは、生活習慣病が出現する20〜30歳の成人期で、3〜15歳の成長期とフレイルが起こりやすいお年寄り、しっかりと食べる事が大事なのです。

学問的に答えはないのですが、大体70歳前後位になったら、体重を落とすことは、控えた方がいい。心臓病でコレステロールが高いから、食事療法をずっと続けていると、逆に栄養失調になって、それが病気を悪化させる。

例えば、欧米食を中心に摂っていると肥満や高脂血症、高血糖、高血圧を増大させる。病気を起こす率は高め。でも病気になるまで死んでいくときには、欧米食が死亡率を上昇させるわけではないのです。栄養状態は良くしておいた方が、死亡率を低下させることになります。



なんとかしたい。だから、挑む。

Sumitomo Pharma

健康寿命の延伸に貢献していきたい。

皆様の信頼と期待をいただきながら私たちは挑み続けます。

大正製薬株式会社
〒170-8633東京都豊島区高田3-24-1
<https://www.taisho.co.jp/>

2020年4月作成

●高齢者の食事の特徴と注意点

高齢者の消化管は意外と維持されているので食べても平気です。ただ、筋力量が減少し、エネルギー消費量が低下するので、気をつけたいといけない。但しタンパク質の合成能力が低下しているから、しっかり食べた方がいいということ。そして、筋肉をつける。食品が偏らないように色々食べる。味覚能力が低下するので、美味しく食べる。咀嚼嚥下能力が低下したら、嚥下食品など色々活用して、年とらたら食いしん坊になること。そして身体活動が低下するから良く動きましょう。

年をとっても太っている人は、やはり減量したほうが良いと思います。BMIは25以内。食事は、タンパク質が1・0～1・2。炭水化物が50～60g、植物性の脂をしっかりと食べると良いでしょう。また食物繊維もよく食べること。毎日、1～2回トイレに行くような便量がある事が大切だと思います。タンパク質については、肉や魚にはタンパク質が20%しか入っていません。目安としては、朝、卵1個、お昼にお肉かお魚切れ。夜にお肉かお魚一切れとお豆腐3分の2丁か半分位。この量を毎日続けていけば十分タンパク質が摂れます。ここだけは覚えておいてください。たんぱく質はまとめて摂らない方がいい。毎食一品ずつとって下さい。皆さん

方のたんぱくの合成能力に合わせた形で、三食に分けて食べた方がいいのです。

糖尿病の人は、今までとにかく痩せろ、血糖を下げる、と言われてきたのですが、逆に痩せかけて、フレイルになって早死にすることがわかってきました。血糖値が高くなると、ヘモグロビンA1Cが高くなり、合併症が起こり、フレイルを起こします。血糖値を下げすぎると今度は栄養失調でフレイルになります。

今世界中の糖尿病の先生方は年をとってきたら、糖尿病の食事療法を厳格にするのではなくて、少し緩和して、栄養状態をよくしていきたいでしょう、という方向になつてきています。

例えば、高齢の糖尿病患者さん、ヘモグロビンA1Cが8・0以上になると、合併症が起こる。しかし、7・0未満になると骨折、転倒が多くなつて、フレイルになりやすい。ヨーロッパでも国際糖尿病学会、日本糖尿病学会もそのことは合意しています。

●地球環境にも、体にもいい日本食

最後に今、地球環境の負荷にならないような食事ということで、肉を食べるのは良くない、という話が出てきています。今は、体にいい食事と環境負荷がかからない食事を天秤にかけないといけないのです。

ウシのゲップから温室効果ガスであるメタンガスが出るから、徹底してお肉の制限をしよう、ヨーロッパの学会は、お肉を1日14gにしましょうというガイドラインを出しました。世界中が1日14gなんて驚きますが、では日本人が肉を減らさないといけないかという、そうではありません。

日本の肉の摂取量は、欧米に比べると肉が2分の1、牛乳、乳製品が3分の1。その代わりお魚をしっかりと食べているから、今の日本人の食べる量であれば、肉や牛乳を減らすことはないと思います。世界の中で、どの国の食事が環境負荷をかけているかをみると、環境負荷の高い食事をしているのは、オーストラリア。その次がアルゼンチン、ブラジル、カナダ、フランス、ドイツ、アメリカ、ロシア。なんと日本は世界の中で、最も環境負荷が軽いお食事をしています。つまり、今の日本食というのは、体にもいいし、地球環境にもいい優れた食事であるということが、世界に認識されています。私は、その事を世界に発信しなければいけないと考えています。

私は、『ジャパン・ニュートリション』という本を書きました。なぜ、日本食が健康にも環境にも優れているのか、世界の長寿国を維持し続けているのかという謎に迫った本です。ぜひ読んでいただければありがたいと思います。



いまでも、そしてこれからも。

わたしたちリリーは、糖尿病とともに歩む、糖尿病治療のベストパートナーを目指しています。

Lilly

PP-LD-JP-0814 2022年11月作成 日本イーライリリー株式会社

KAITEKI Value for Tomorrow
三菱ケミカルホールディングスグループ

田辺三菱製薬

この手で、未来を。

感じる 描く 動かす
創る 育てる 届ける
そして 抱きしめる

健康で長生きできる未来を
病とその不安を乗り越える未来を
理想のその先にある未来を

一人ひとりの手で
みんなの手で
希望を信じるこの手で

www.mt-pharma.co.jp

糖尿病にまつわる“ことば”を見直すプロジェクトご協力のお願い

日本糖尿病協会では、糖尿病領域で使用される医療用語を見直し、糖尿病のある人に配慮したことばの使用を推進する取り組みを始めました。糖尿病の負のイメージを一掃し、糖尿病のある人が前向きに治療に取り組むことができるよう、糖尿病医療で使われる不適切な用語を適切な用語に置き換えるよう、以下の具定例で説明していますので是非ご一読いただきご理解ご協力お願い致します。

【スティグマをもたらすことばの見直し】(日本糖尿病協会提供)

見直すべきことば (太字)	置き替えることば (文脈によって使い分ける)	見直すべきことば (太字)	置き替えることば (文脈によって使い分ける)
療養指導	治療支援、治療サポート、医療、治療、啓発	服薬(注射)コンプライアンス、アドヒアランス	服薬(注射)実施率
指導	支援、教育、相談、アドバイス	健康な人と変わらない生活	糖尿病のない人と変わらない
糖尿病患者	糖尿病のある人、糖尿病がある人、糖尿病とともに歩む人	生活習慣病	※使用しない、生活習慣病を一括りにしない
血糖コントロール	血糖管理、血糖マネジメント		

【ことばの置き換え例】

糖尿病の予防と 療養 についての正しい知識の普及啓発	治療	1型糖尿病患者 の小・中・高校生	1型糖尿病のある小・中・高校生
糖尿病に関する情報配信や 療養指導	治療サポート	栄養指導 を受けることが重要です	栄養のアドバイス
糖尿病 療養 の最新情報	医療	指示を受けてください	相談して
療養 生活のコツ	糖尿病ライフを充実させるコツ	良好な 血糖コントロール を保ちましょう	血糖管理をしっかり行いましょう
糖尿病療養指導 に携わるスタッフ	糖尿病医療	血糖コントロールが良くない場合	血糖管理がうまくいかない
糖尿病 療養 の動機付けを図っていく 指導 ツール	治療に向き合う動機付けを図る学習教材	血糖コントロールを乱す 可能性がありますので	血糖管理に影響を及ぼす
糖尿病 療養指導 カードシステム講習会	糖尿病カードシステム	血糖コントロールの悪化 を招き	血糖管理が難しくなり
79枚のカードを使用して 指導 項目を組み合わせ	治療トピック	適切な処方内容や 指導 内容を考えます。	支援
日本糖尿病協会登録医・ 療養指導 医制度	糖尿病認定医	「かさくけこ」 指導箋	リーフレット
療養 支援	糖尿病がある人のサポート	医療従事者の指導 のもとで実施してください	医療従事者と相談しながら実施してください
毎日の 糖尿病療養 に役立つ資料を作成し……	糖尿病とともに生きる人に役立つ資料を	療養指導士 の皆さんが	CDE
糖尿病療養 に携わる医療スタッフ	糖尿病医療	療養指導者	CDE
糖尿病の療養指導 に精通している「 療養指導 医」	糖尿病医療に精通している「糖尿病認定医」	療養指導活動 をいっそう強化するとともに、	糖尿病啓発・支援活動
療養 に役立つグッズ	治療に役立つグッズ(協会グッズ)	疾患概念、治療、併存疾患、 療養指導 等	患者教育
小児糖尿病 患児	糖尿病のある子ども	マップを使って 療養 支援を行うには	マップを医療機関で使用するには
		患者さんを中心とする 療養 支援チームの一員として	チーム医療の一員として



変革を推進し、
糖尿病やその他の
深刻な慢性疾患を
克服する

ノボ ノルディスクは、より多くの患者さんの、
より良い人生の実現のため、
社会に付加価値を与える
持続可能な企業であることを目指しています。

ノボ ノルディスク ファーマ株式会社
〒100-0005 東京都千代田区丸の内2-1-1
www.novonordisk.co.jp
JP22NNG00030 (2022年11月作成)



人と動物の健康の向上 - 私たちの目標

ベーリンガーインゲルハイムは、研究開発主導型の
バイオ製薬企業のリーディングカンパニーとして、
アンメットメディカルニーズの高い分野において、
イノベーションによる価値の創出に日々取り組んでいます。

日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社 本社/〒141-6017 東京都品川区大崎2-1-1 ThinkPark Tower
<https://www.boehringer-ingelheim.jp>

糖尿病よろず 相談

Q&A



永寿総合病院糖尿病
臨床研究センター薬剤師

小出景子

持続血糖測定（CGM）について教えてください

サーはCGMの機種により、装着後7日、10日または14日間利用できます。

●データ取り込みの違い

CGMはリアルタイムCGMとスキャンCGMに分かれます。リアルタイムCGMは腕やお腹に着けたトランスミッターが値を常にモニターあるいはアプリへ送るので、その時の値つまりリアルタイムの値をいつでも画面で見られます。画面を見られない就寝中や運転中でも送られた値が異常に低いあるいは高い時は利用者にアラート（警告）で知らせてくれます。一方、間歇スキャンCGMは無線で送るのでなくSuicaと同じようにモニターやアプリが入った携帯でセンサーをスキャンした時にデータを取り込みます。このため間歇式と呼ばれます。つまり利用者はスキャンした時はいつでも値を画面で見られますが、スキャンできない就寝中などにアラートで知らせてくれることはありません。両CGMとも高血糖の入院を減らしHbA1cを改善したという報告があります。特にリアルタイムCGMは低血糖とその恐怖を改善しました。現在日本では、

リアルタイムCGMはデクスコムG6、ガーディアン™、コネクト、間歇スキャンCGMはFreeStyleリブレの3機種が使われています。

●CGMの活用

このようにCGMのメリットは就寝中や作業中の気づきにくい低血糖の発見と血糖の動きの実際を知ることです。食後の変動パターンを見れば食事内容との関連やストレスの影響などがある程度わかるようになります。運動もより安全に行うことができます。運動になります。食事の見直しや責任インスリンの調整で血糖マネジメントが改善する可能性があります。血糖マネジメントはHbA1cで評価してきましたが、CGMデータと生活習慣を関連付けてより正確に表すことができるようになります。ただし、CGMは画期的な進歩ですが、「見える化」により、測定値に振り回されインスリンを過量に投与するなど、アラートにより疲れ過ぎないよう注意が必要です。安全適正に用いるためには、まずかかりつけの施設のスタッフにご質問ください。

編集後記

この会報が皆さんの所に届く頃にはだいぶ涼しくなっていると思います。会報は単なる報告書でなく、講演を文字起こしすると数千文字になる中から勉強になる大切な部分を抽出しています。ぜひじっくり読んで参考にしてください！ それにしてもこの夏はひどい暑さでした。日本はそのうち亜熱帯と分類されそうな気候・天候・気温となり、日本人も今後夏には運動を安全に継続する工夫をしないとみられません。

さて私が初めて知ったばかりの言葉に「ソバキユーリアス」があります。これは「お酒は飲めるがあえて飲まない」意味で、Sober（しらふ）とCurious（好奇心旺盛）からの造語です、若者を中心に増えているのです！ ほどほどの酒は悪いとは言ってませんが、酒が悪さをしていると感じている方はこれを合言葉にいかがでしょうか！ まず炭酸割りでアルコール量を実質減らしてから実行も一手でしょう。（加藤光敏）

編集委員

編集委員長

（医師） 加藤光敏

編集委員

（患者） 早坂忠久

●測定方法
CGMは血管内から周囲ににじみ出たブドウ糖を体に張り付けたセンサーで測りますので、血管内のブドウ糖と少し時間差がありますしセンサーの劣化もあります。従って、値がおかしいと思った時や低血糖や高血糖に対処する時は従来の血糖測定器で確かめる必要があります。センサーを体に付けるときの痛みは殆どありません。セン