

東京都糖尿病協会会報

〒151-0053
東京都渋谷区代々木1-15-7
キャッスル代々木203
(社)日本糖尿病協会東京都支部
(東京都糖尿病協会)
TEL・FAX 03-3373-0768
http://www.dm-net.co.jp/
tokyo-tounyou/
印刷・製本 あづま堂印刷(株)

『三十六年以上続く 歩く会について』

東糖協の歩く会へ、 糖尿病と楽しく過ごすために 参加しています。

東京都糖尿病協会 副会長 **黒沢 宮雄**



東糖協歩く会は、毎年四月・五月・六月・九月・十月の年5回実施しております。昨年の秋で180回を超えたので、36年以上経過したことになります。東糖協の行事の中でも長く続いている行事です。

最近では歩く距離が5km程度で昼を目安にゴールして、昼食後に糖尿病の先生の青空教室を開いて、治療の参考にしております。

途中、患者同士で悩みごとや苦勞話を話し合っってストレスの解消をしております。

昔は遠方の山下公園や外人墓地を歩いたり、川越や板橋で「いも掘り」をやったりしました。「いも掘り」は大変人気がありま

したが、農家の都合などで最近はやっていません。それと会員や役員の高齢化で距離は短くなり都内中心になりました。しかしながら、個人では行きにくい場所でも担当者や担当医師の方の意向や提案で珍しい場所へも行けますので、楽しみに参加している方が多いようです。

多い時は参加者が100名以上になることもあります。低血糖を心配しながら、飴やクッキー等を補食しながらゴールしたこともあります。

家でごろごろしているより名所旧跡を散策するのは良い経験だと思います。平成23

第46回糖尿病週間講演会

平成22年11月13日(土)
午後1時~5時 九段会館大ホール

テーマ

「糖尿病 山あり谷あり エーワンシー」



年度の計画案でも、東京スカイツリー界隈や高幡不動尊等も予定しており、未だ会員になっていない方には是非加入して頂き、東糖協の会員を増やして、歩く会には多数の皆さんの参加をお待ちしております。

プログラム

1. 開会の辞
(社)日本糖尿病協会東京都支部長菅原正弘 先生
平成22年度(東京都糖尿病協会)表彰式
基調講演
「糖尿病ーエーワンシー(HbA1c)で早期発見早期コントロールー」
司会 調布東山病院院長 戸塚康男 先生
演者 筑波大学大学院人間総合科学科水戸地域医療教育センター内分代謝・糖尿病内科 曾根博仁 先生
3. パネルディスカッション
「上手に使うエーワンシー(HbA1c)」
司会 NTT東日本関東病院・内分泌内科 林 道夫 先生
コメンテーター 筑波大学大学院人間総合科学科 研究 水戸地域医療教育センター内分代謝・糖尿病内科 曾根博仁 先生
(株)ビー・エム・エル総合研究所 試薬部 坪井五三 先生
(2) エーワンシー(HbA1c)って、どうすれば下げられるの?
東京大学 医学部附属病院糖尿病・代謝内科 笹子敬洋 先生
(3) 日常生活とエーワンシー(HbA1c)
木村クリニック 木村 肇 先生
4. 閉会の辞
実行委員長 NTT東日本関東病院・内分泌内科 林 道夫 先生

当日は好天に恵まれ、定刻の午後1時前には、熱心な来場者で会場はほぼ満席になりました。次ページから、講演の要旨を紹介いたします。

○基調講演

「糖尿病—エーワンシー(HbA1c)で早期発見早期コントロール—」



筑波大学大学院
疾患制御医学専攻
内分泌代謝糖尿病内科
曾根博仁 先生

なぜ血糖値は上がるのか？ 糖尿病になると、体内で血糖値を下げるができる唯一のホルモンであるインスリンの量や効き目が低下します。インスリンはすい臓から分泌され、血液中のブドウ糖をからだの細胞に送り込んで、活動エネルギーとして消費させたり、貯えさせたりする働きがあります。したがって、インスリンの量が不足したり、量は充分あってもうまく働かなくなったりすると、ブドウ糖が細胞の中に運ばれなくなると血液中にあふれてしまい、血糖値が上がります。

糖尿病を見つけるには？ 糖尿病の初期はほとんど無症状です。症状が出てからでは遅すぎます。たとえば、視力の低下やむくみをまったく自覚していなくても、すでに失明や人工腎臓透析の危険がせまっているといたことも珍しくありません。したがって健康診断などの血液検査で、初期のうちにもつけないでなりません。

正常な血糖値は？ 血糖値は、健常人では100mg/dlを中心とした比較的狭い範囲内に調整されています。しかし食前食後と血糖値は常に変動しています。したがって一時点だけの血糖を測定しても、その人の平均的な血糖値の状態を知るのは困難です。特に糖尿病の最初の段階では、食前の血糖値は正常のまま、まず食後の血糖値が正常域を超えて上昇してきます。さらに進行すると食前の血糖値も上昇します。

エーワンシー(HbA1c)とは？ 普段の血糖状態を知るために、「エーワンシー」という検査指標があります。これは、ヘモグロビン・エーワンシー(HbA1c)の略で、検査の採血は食事の前でも後でも関係ありません。「エーワンシー」は過去1~2ヶ月間の平均血糖値を反映し、この値が高いほど普段の平均血糖値が高いことを示します。

糖尿病を放っておくとどうなるか？ せっかく糖尿病が見つかったも、医療機関にいかずに放置している人や、途中から通院しなくなってしまう人が多く、このような人に、失明や人工腎臓透析、脳卒中や心臓病などの「合併症」が多く起こり問題になっていきます。

薬物療法だけで血糖は下げられないのか？ 飲み薬やインスリンは一時的に血糖を下げます。しかし肥満の状態が続いていると、薬やインスリンは、間もなく効き目がなくなり、これは他の病気の薬にはあまりみられない現象です。生活習慣の改善が必要な病気なのです。

○パネルディスカッション

エーワンシー(HbA1c)って、どのようにはかっているの？



(株)ビー・エム・エル
総合研究所試薬部
坪井五三美 先生

HbA1cとはどのようなものか——ヘモグロビンは赤血球の中に含まれ、肺で酸素と結合し、それを末梢組織へ運搬するという重要な働きを行っています。ヘモグロビンは、鉄を含む赤色の色素部分のヘムと、蛋白質部分のグロビンで構成されています。ヘモグロビンが含まれる赤血球は骨髄で作られ、血液中に約120日間存在します。この間に、ヘモグロビンは血液中の糖(グルコース)と結合します。これがグリコヘモグロビンです。グリコヘモグロビンは数種類あります。そのうち、糖尿病の合併症の進行とともに変動する物質がグリコヘモグロビンA1c(HbA1c)です。

これは、赤血球の寿命まで蓄積するので、その間の平均的な血糖値を表しています。血液中のHbA1cの約50%は過去1ヶ月間、約25%が過去2ヶ月、残り25%が過去3、4ヶ月で作られています。従って、HbA1cは過去1~2ヶ月の平均的な血糖値の動きを反映

しています。その値は、総ヘモグロビン量に対するHbA1cの割合(%)で表します。

HbA1c測定法——測定法は、①高速液体クロマトグラフィー法 ②ラテックス凝集法 ③HbA1cの分解物に特異的に作用する酵素を用いる方法があります。しかし、どの方法でもHbA1cは、ほぼ同じ値を示します。

HbA1cの標準化——測定法が異なっても、JDS推奨のHbA1c国内標準品に測定値を補正することで、比較が出来ます。

また、現在、日本では、国際的標準化に合わせた準備が進められています。

エーワンシー(HbA1c)って、どうすれば下げられるの？



東京大学医学部附属病院
糖尿病・代謝内科
笹子敬洋 先生

糖尿病の各種治療法——食事療法は、口から入ってくる栄養素について適切な量とバランスを保つために必要です。炭水化物が多過ぎるとすぐに血糖値が上がります。脂肪が多過ぎると内臓脂肪の形で蓄積し、長い目で見た時にインスリンの効きが悪くなり、やはり血糖値が上昇します。

一方運動療法には、主に筋肉に取り込ま

れたブドウ糖を、より多く消費させる効果があります。これに加えて、運動がインスリンの効きを良くし、筋肉の質を変え、効果もあります。

薬物治療について——内服薬としては、小腸からのブドウ糖の吸収を抑えるαグルコシダーゼ阻害薬、インスリンの分泌を増やすスルフォニル尿素薬と速効型インスリン分泌促進薬、それにインスリンの効きを改善するビッグアナイド薬とチアゾリジン薬があります。これに加えて、インスリンの注射薬があります。長時間効くものや短時間効くものなどがあり、適切に組み合わせながら使います。

最近では、腸から分泌され、血糖値に応じた形でインスリンの分泌を刺激する、インクレチンというホルモンが注目されています。その作用を高め、または補うことで、ブドウ糖の代謝が改善します。実際日本でも、内服ではDPP-4阻害薬、注射ではGLP-1受容体作動薬があります。

しかし、食事療法や運動療法をおろそかにして、薬に頼ってはいけません。このような治療は低血糖や体重増加の原因となり、昏睡や心筋梗塞・脳梗塞といった合併症を、逆に起こしやすくする場合があると考えられています。

生活習慣の改善もしっかり行いつつ、体に合った飲み薬や注射薬を適切な量だけ組み合わせることが、エーワンシーを上手に良くするために重要です。

日常生活と

エーワンシー (HbA1c)



木村クリニック院長
木村 肇 先生

糖尿病とはどんな病気でしょうか？

糖尿病状態が無ければ、血糖は空腹時で70mg/dL、満腹時で140mg/dL、つまり血糖は70〜140mg/dL以内で変化しています。それが糖尿病状態になると200mg/dLを越えてぐんぐん上昇してしまいます。血糖値は常に変動しています。糖尿病の程度、コントロール状態を血糖のみで判断するには頻回に血糖を測らなければなりません。

そこで血糖測定のための用いられるのがHbA1cです。血糖とHbA1cの関係はちょうど気温と海水温の関係に似ています。気温は毎日せわしなく変動していますが、海水温は気温の変化の影響を受け、ゆっくり変化します。HbA1cは血糖が高く推移すれば、ゆっくり上昇し、血糖が低く推移すれば、ゆっくり下降します。その結果HbA1cは過去2ヶ月の血糖の平均値を表しています。

一般にHbA1cが1%上がるということは平均血糖値が30〜40mg/dL上がるといえます。医師は血糖とHbA1cのバランスをチェックし、患者さんの糖尿病の状態(コントロール状態)を総合的に判断しています。

す。

インスリンの注射を開始した時や、糖尿病の飲み薬を変更した場合は、血糖の大きな変化が予想されるので、もっと短期の血糖変動の指標が必要となります。その短期間の指標が、グリコアルブミン(GA)です。グリコアルブミンは過去約2週間の平均血糖値を反映します。

平成22年度 協会表彰

おめでとーございます

(五十音順、敬称略)

糖尿病師範

12名 ◆代表者

- ◆秋吉 眞禮 (小石川ひまわり会)
- 大澤 裕 (東京通信病院糖尿病友の会)
- 岡田 好子 (野火止会)
- 佐藤 和子 (もろこし会)
- 下西 幸男 (野火止会)
- 瀬川 美子 (緑風荘病院糖尿病友の会)
- 中川 晴久 (牧田健友会)
- 伴 禮子 (緑風荘病院糖尿病友の会)
- 村田 堅児 (愛宕会)
- 元井 秀夫 (緑風荘病院糖尿病友の会)
- 森 凉子 (小石川ひまわり会)

安田ふみえ(相互会)

団体功績表彰

5友の会

- 青葉会 (東京都多摩北部医療センター)
- 新江古田友の会 (真成会野口病院)
- 相互会 (立川相互ふれあいクリニック)
- 東京わかまつ会 (東京医科大学医学部付属病院小児科)
- ひまわりの会 (昭生会井上医院)

個人功績表彰

18名 ◆代表者

- ◆真砂慶一郎 (葛飾高砂会)
- 阿出川國雄 (関東中央病院櫻会)
- 荒木 輝子 (あゆみ会)
- 小野 真 (東京わかまつ会)
- 川上 文江 (野火止会)
- 木幡まさ江 (チャレンジひまわりの会)
- 坂本 辰蔵 (東京わかまつ会)
- 桜井 タミ (さくらまち糖友会)
- 佐藤 孝一 (相互会)
- 瀬川 英則 (東京通信病院糖尿病友の会)
- 田辺 松栄 (江戸村会)
- 樋口美恵子 (ひまわりの会)
- 松堂亜沙美 (緑風荘病院糖尿病友の会)
- 箕輪 勇 (矢車会)
- 藪本 昭治 (かんの内科さくら会)
- 吉岡 定江 (野火止会)
- 若林 久雄 (あゆみ会)
- 渡辺 義夫 (関東中央病院櫻会)

第11回糖尿病予防講演会

糖尿病の治療は

どのように変わるか？

平成22年10月30日（土）

武蔵野市吉祥寺 前進座劇場



当日は台風14号の接近による激しい風雨にもかかわらず、多数の参加者で会場はほぼ満席になりました。以下、ご講演の要旨をお伝えします。

○一般講演

1. 「経口血糖降下薬の最新知見」



かたやま内科
クリニック院長
片山隆司先生

お手元の「経口血糖降下薬の特性」という資料を参照して下さい。

これまでの各種経口薬には、有効性とは別に好ましくない点も多くみられました。新しく開発された「DPP-4阻害薬」はその心配が少ない期待の薬です。

私達が食事をするとき小腸から「インクレチン」というホルモンが分泌されます。インクレチンは膵臓に働きインスリンを出させたり、血糖を上げるホルモンのグルカゴンを抑えたりすることで血糖値を下げられます。しかし、体内にはインクレチンの働きを邪魔する「DPP-4」という悪玉が存在するため、この血糖降下作用はわずか数分しか続きません。その悪玉の働きを阻害し、インクレチンを長時間にわたり有効に効かせる薬が「DPP-4阻害薬」です。

最大の特徴は血糖依存性、つまり血糖値の高い時にのみ働くため、低血糖が少ないことです。また、SU薬のように肥満にな

り易いこともなく、膵臓のβ細胞を疲弊させ二次無効を起こさせることもありません。一日1〜2回の服用で済み、多くの人にとって安全で飲みやすい画期的な新薬です。当院の150例の成績でもHbA1cが0.7〜0.8%下げられ、高い有効性が確認されました。

2. 「インスリン治療の進歩」



東京都立
多摩総合医療センター
西田賢司先生

インスリンはなぜ注射する必要があるのか？実はインスリンはアミノ酸がつながってできており、飲んでも胃酸でばらばらのアミノ酸として分解・吸収されてしまいインスリンとして働かないからです。ですから、経口のインスリンはまだありません。

インスリンは膵臓のβ細胞で作られます。インスリンは肝臓では血糖を作るのを抑えたり、一定の量以上で血糖を作るのをやめさせてグリコーゲンとして貯蔵させる働きをします。また、筋肉では血糖を取り込ませて利用・貯蔵させたり、脂肪組織では血糖を脂肪として貯蔵させます。これにより血糖値は一定以上には上がりません。

糖尿病はインスリンの出方が少なかつたり、効が悪い（抵抗性）ために起こります。

糖尿病患者の増加と平行しているのが、車の保有台数の増加（運動不足）と脂肪摂取量の増加で、いずれもインスリンの効かない体に加担していると思われれます。現在糖尿病の治療薬は沢山ありますが、その中でインスリンはオールマイティーで、どんな時でも使えるものです。

現在のインスリンは「ヒトインスリン」が、それに似せたアナログであり、大腸菌や酵母菌を利用して作られるため、アレルギー等はかなり減りました。種類も、速効型・超速効型・中間型・持効型・混合型などがあり、それぞれ用途に合わせて使用されています。

インスリンの注射針は、今や極めて細く短くなつて殆ど痛くありません。新しいタイプの注射器も使われており、インスリン治療は昔に比べると、はるかにやさしく楽になりました。

3. 「糖尿病薬の上手な服薬」



北里大学 薬学部
井上 岳先生

糖尿病治療の基本は食事と運動で、薬は補助的な役割になります。そのような中で、血糖値の高過ぎ、下がり過ぎを防いでいく、そこが食事・運動と薬のバランスになります。

す。薬にはインスリンの出を良くする、インスリンの効きを良くする等、多くの種類があります。その違いによって使い分けています。肝臓・脂肪・筋肉・膵臓・腸などの臓器は、実は私達の血糖値を調節しないし決めている所と言えます。つまり膵臓だけではないので、色々な特徴を持った薬を組み合わせていくことが重要です。

血糖値を下げる薬には、飲み方が食前・食直前などのタイミングがあります。飲み方の違いで効き方も大きく変わります。α-グルコシダーゼ阻害薬を指示どおり、食直前に飲めば、血糖値の上がりもゆっくりになり、全体的に食後の血糖値を下げていきます。

しかし、指示どおりのタイミングで薬を飲まない、食後の血糖値は、飲まない時と同じ勢いで上がります。その時は膵臓に大きな負担がかかりますので、膵臓を疲れさせないようにすることも含めて、正しく薬を飲むことが大切です。このように、間違えると効き目が大きく影響する薬もあります。薬を飲むうえで、一番いけないのは、自己判断でやめてしまうことです。

治療に当たられる先生方は、どのタイミングでどんな薬をどのくらいの量を使うか、常にその人にあった治療を考えております。今後も薬とうまく付き合っていくためには、やはり医療者だけではなく、皆さん方もぜひ一緒に参加して頂き、話し合っていく必要があります。ですから、一人で悩まずに医療者にご相談下さい。

特別講演

「甘く考えていませんか、糖尿病」



順天堂大学大学院
スポーツロジックセンター
センター長
河盛隆造先生

「スポーツや身体活動の効果を、より科学的に捉えたい」と考えて、スポーツロジックという学問を提案・実践してきました。

例えば、脳細胞の中にあるセロトニン、ドーパミン、ノルアドレナリンなどが減ってくると意欲が湧かなくなったり、喜びを感じなくなったりします。

しかし身体活動を増やしたり、美味しい食事をすると改善してくるのです。スポーツは自分がするだけではなく、観戦し興奮し感動しても脳を活性化させるのです。スポーツロジックは糖尿病の防止のみならず脳機能改善をも目指しています。

私は、10月にワールド・ヘルス・サミット(世界健康サミット)に招待されベルリンに行きましたが、以下、そこで発表したことを交えてお話ししましょう。

この会では、「世界の富を世界中の全ての人々の健康にいかん利用するか」を討論しました。その中で私は、患者さんでの成

績だけではなく、マウスなどでの研究結果も発表しました。例えば、糖尿病の方々に協力してもらい、MRIという装置で肝臓や筋肉内にどれほど脂肪が蓄積しているのかを、さらに私共が作成した人工膵島という装置でインスリンがどれほどブドウ糖を処理するか、数日毎に測りました。すると、脂肪の多い食事を控えたり、毎日2時間歩行すると、肝臓や筋肉に溜まった脂肪が、たった一〜二週間でどんどん減ったのです。その結果、わずかなインスリンが効率よくブドウ糖を処理し、血糖のコントロールが良くなりました。実は糖尿病は慢性疾患ではなく、治療に反応して、すぐ良くなった

り、悪化したりしているのです。これをベルリンで発表した時、アフリカの先生から発言がありました。「食事や運動は患者さんに簡単に指導できます。お金もかかりません。役立たせませう」と。本当は食習慣や運動不足を変えることが最も難しいですね。先進国では国民がもっと食事や運動に関心を持つべきです。歩数計にカウントされない運動、じっと立っているだけでも、エネルギーは消費されているのです。女性は家事で体を良く動かしているの、こんなに若くてお元気なのですね。

サミットでは、私どもが発見した妊娠糖尿病防止作戦も披露しました。妊娠中にはインスリンの必要量が増加します。するとインスリン分泌細胞が大きくなり対処しますが、これにセロトニンが重要であることを見つけました。すると「アフリカでは、

妊娠糖尿病が大問題になってきている、どのような食事の注意が必要か」と質問がありました。妊娠中の栄養バランスが大切なのです。今でも世界中で多くの方々が低栄養や、衛生状況が不良で悩んでいるのです。

日本では妊娠中の過栄養のほうが問題なのです。親が糖尿病の方に、ブドウ糖負荷試験をして、インスリン分泌量を同時に測ると、血糖値は正常だが、インスリンの分泌が低いという方が多いです。インスリンが少なくても糖尿病になりません。体をよく動かして、わずかなインスリンが全身で働いて、糖を処理しているからです。しかし、妊娠7カ月になり胎児や胎盤が大きくなり、体重も増える、インスリンが足らない、だから妊娠糖尿病になる。そういう方には前もって妊娠糖尿病になりやすいことを知っておいていただきたいのです。

きちんと検診を受けていけば、なんら問題はありませぬ。男性でも同じです。無意識のうちに過食・運動不足となり発症するのです。一生糖尿病を発症しない例が大多数を占めているのです。糖尿病と診断された際に、「発症前の状況に戻しましょう」とはいつもお伝えして、そうなるよう治療に努力しております。

※お話は、世界の糖尿病治療の実態、環境因子の重要性、体の仕組みと糖尿病に対する正しい科学的知識へと進み、毎日の治療に役立つ実践的な知恵を頂きました。

患者と主治医 の 二人三脚 (その6)

深澤秋芳
城西会

笠原 督
城西病院

糖尿病の難しさ



深澤秋芳さん

私は、八十歳の2型糖尿病患者です。今から丁度四十年前の秋、高血糖で東京女子医大病院に担ぎこまれました。家業の自転車店の仕事が忙しく、不規則な食生活がたたったものでした。その当時、私は155cmの小柄な身長でありながら、体重は70kgを超えていました。好

きなように食事をしてきた生活から、カロリー制限された極端に少ない食事となり、これからの治療に不安を感じたことを覚えていきます。

治療と食事指導を受け3週間、いよいよ退院となった日の朝、結核菌が出たと告げられ愕然としました。糖尿病治療のための入院が一転、9カ月間の療養生活となりました。

しかし、その期間が食事療法・運動療法を学ぶ良い機会となりました。その後は指導された療法を守り、現在に至っています。

その後も東京女子医大病院への通院を続けておりましたが、主治医の笠原先生が城西病院へ移られたのを機に、私も先生を追って城西病院にお世話になることになった次第です。笠原先生のお陰で、合併症が出た際にも適切に対処して頂きました。

平成19年に網膜症、翌年に狭心症でステント手術を受けたのです。術後の経過は良好で、現在、ノボリン30R朝10単位・夕4単位、グルコバイを1日3錠飲んでいきます。ちなみにHbA1cは何とか6%台をキープしております。食事療法は1日1600キロカロリーです。栄養バランスと摂取量の兼ね合いは常に考えさせられるものであります。

幸い、私は料理をすることが苦になりませんので、一日一食は自分で食材を選び、食事作りを楽しんでいます。運動は夕食前、約一時間、4000歩の散歩を毎日続けております。

基本を忠実に実行する。自我管理生活がこの病気と仲良くつきあうための第一と痛感しております。

主治医から



笠原 督先生

深澤さんは努力家であり、またユーモアのある方です。

私は1975年、恩師の平田幸正教授が東京女子医大に糖尿病センターを作られることになり、鳥取大学から女子医大に赴任しました。

したがって深澤さんの主治医になったのは、退院後外来通院をされるようになってしばらく経つてからで、1986年に現在の城西病院に移った後も診察をさせて頂いています。

色々な合併症を努力して乗り越えられ、糖尿病師範も受彰されました。当院の患者さんの会である「城西会」は2010年に25周年を迎え、12月8日、杉並公会堂での城西病院区民健康講座に引き続き、創立25周年記念パーティーを行いました。

深澤さんには永らく副会長として会を支えてもらっています。本来なら会長を引き

受けてもらいたかったのですが、自転車業界を中心に忙しく活躍しておられ、会長職は固辞してこられました。しかし、当会では善福寺緑地公園での花見の会、昭和記念公園で理学療法士による太極拳の指導後の歩く会、などを年中行事としていますが、深澤さんは率先して席取り、鍋奉行の役割を引き受け、またユーモラスな話で会を盛り立てて下さいます。今後も元気で活躍され、「城西会」を発展させて頂きたいと思っております。



第180回東糖協歩く会

『葛西臨海公園』

歩いて学ぶ糖尿病ウォークラリー



素晴らしい好天に恵まれた9月26日、黄
花コスモスが満開の広場に153名が集まり、
恒例のノボ社と東糖協共催のウォークラ

リーが開催されました。

黒沢宮雄実行委員長の開会挨拶の後、講
師に關東中央病院の水野有三先生をお招き
して、青空教室が開かれ、「バイタルサイ
ンとは」をテーマにお話し下さいました。

その後、ノボ社の担当者からラリーの説
明を受け、海風を感じながら準備体操で体
をほぐしスタートを待ちます。

4名から6名が1グループになり、2分
間隔で右回りと左回りに分かれて、元氣よ
く出発しました。

ウォークラリーは決められたコース図を
頼りに、4項目の課題に挑戦しながら広い
公園内を歩きます。その4項目の総合点で
順位を決めます。

①10問のテスト問題の答えを記入、これが
普段「さかえ」を通読していれば簡単な
問題なのですが、なかなか満点は取れま
せん。

②4カ所のチェックポイントの質問には、
仲良くなった他のグループの意見など参
考にして一生懸命考えました。

③輪投げの得点も重要です。一番自信があ
るとメンバーは張り切りました……が？

④最後に、コースを一周する隠し時間が決
められて、一番隠し時間(今年は15分)
に近いほど得点になります。

全グループがゴール後、問題の解答と成
績発表と表彰式がありました。つづいて菅
原正弘東糖協会長のご挨拶があり、盛会の
うちに閉会しました。

担当：大沢靖子(關東中央病院 櫻会)

青空教室(要旨)

「バイタルサインとは」

水野有三 先生

關東中央病院

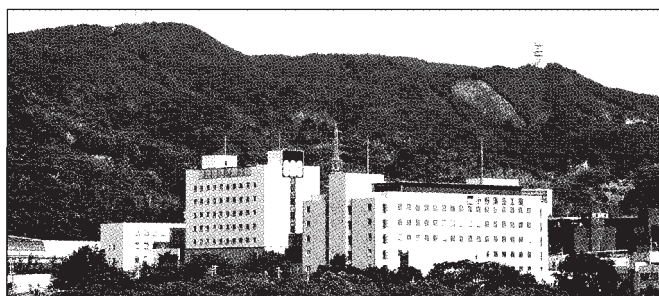
医療で使う言葉にバイタルサインがあ
ります。これは四つありまして、人間が
生きていく上での証しになるものです。

一つは体温で体調が分かります。

二つ目は血圧です。糖尿病の人は、よ
り厳格にコントロールしましょう。脳卒
中や心筋梗塞の原因として、大きな要
素になるからです。上が130、下が80mm
Hg以上だと、糖尿病の人は合併症が起
きやすくなります。ただし個人差があ
りますので、主治医の指示を受けましょ
う。家庭血圧は5mmHgくらい低く出ま
すので、それぞれ125と75mmHg未満が安
心です。

三つ目は呼吸数です。あまり気にす
る必要はありませんが、運動負荷後や、
心不全・呼吸不全があると多くなりま
す。

四つ目は脈拍数です。普通は60〜70
台です。脈拍数50以下の人は、降圧薬
の影響か、心肺機能を鍛えたスポーツマ
ンか、心臓疾患があるかも知れません。
運動すると脈拍数が増えますが、50歳
未満では120、50歳以上では100を超えな
い方が安全です。しかし、運動後も安
静時と変化しなければ、運動療法として
の負荷は不足です。



水無瀬研究所

“病氣と苦痛に対する人間の戦いのために、”

小野薬品工業株式会社

〒541-8564 大阪市中央区久太郎町1丁目8番2号

060901



みらいを すこやかに できる薬

かなえてほしい夢がある。
だから、私たちは薬をつくる。
2010年10月
万有製薬とシェリング・プラウが
ひとつになり、MSDとして、
日本での活動を開始しました。

MSD
Be well

第181回東糖協歩く会

『夢の島公園』

“青い海と木々の緑鮮やか!!”



10月31日の朝、懸念された台風14号も首尾よく通り過ぎて行ってくれました。小ぬか雨が降る中を、よくなるという天気予報

を信じて新木場駅前をスタート。明治通り沿いをしばらく行くと、夢の島公園の入り口。

当地は、東京都のゴミ処分埋立人工島でしたが、昭和53年に開園、青い海と木々の緑のコントラスト鮮やかな13万坪の「夢の島」へと変身を遂げたのです。

ゆーかり橋を渡ると、もうそこは園内です。うっそうと茂るシユロなど種々の木々の中をコロシウム前広場に到着。参加者85名、元氣よくラジオ体操で身体をほぐしました。ぬかり気味のコロシウムで集合写真をとりました。総合体育館、熱帯植物園の脇を通り過ぎ、さらに進むと、ヨットが浮かぶマリナが一面に広がり、そこはまさに一幅の絵でした。

第五福竜丸展示館では皆さん揃って見学。当時の悲惨な事件を改めて思い起こしました。

休憩の後、日本最大といわれるユーカリ林を右手に進み、なぎさ橋を渡る。明治通りに沿って6面もある野球場を眺めながら、かもめ橋を渡りました。そこからスタート地点のコロシウム前広場へと約2・5 Kmの道のりを全員完歩。園内ウォーキングを満喫しました。

昼食後の青空教室では、東芝病院の田口圓先生が今年を振り返って「新薬」と「診断基準の改定」をテーマにHbA1cをわかりやすくお話し下さいました。最後に菅原正弘東糖協会長が挨拶され、無事散会しました。

担当・高橋一征（愛宕会）

青空教室（要旨）

「ヘモグロビンA1cとは」

田口圓 先生

東芝病院

体の中には蛋白質がたくさんあります。蛋白質は、糖と結合する性質があり、一度、結合すると二度とはなれませぬ。ヘモグロビンは、血液を流れる赤血球の中の蛋白質で、酸素を運んでいます。ヘモグロビンも糖と結合します。グリコヘモグロビン（HbA1c）とは、ブドウ糖が結合したヘモグロビンのことで、血糖値が高いほどたくさんグリコヘモグロビンが出来ます。ヘモグロビンの寿命は4カ月ほどで、古いヘモグロビンは順次、作られたばかりの、糖が結合していないヘモグロビンと入れ替わります。

さて、今日、採血した血液の中には4カ月前から今日までに作られたヘモグロビンが混ざり合って存在しています。4カ月前のヘモグロビンは糖にさらされた期間は長いのですが、量が少ないためHbA1c値に与える影響は少なく、2カ月前に生まれたヘモグロビンは糖にさらされた期間は短いのですが、量が多いため影響が大きいのです。つまり、今日、採血したHbA1c値は、2カ月ほど前から今日までの血糖値の平均的な状態を示していることとなります。HbA1cは、糖尿病診療には欠かせない検査項目ですが、数年以内に基準が変わります。

Didier Robcis / Interlinks Image - Dung Vo Trung / Interlinks Image - Denis Félix / Interlinks image - Avril 2008

サノフィ・アベンティスは、医薬品およびワクチンの研究開発を通じ、多くの人々のQOLの向上に取り組んでいます。

サノフィ・アベンティス株式会社

〒163-1488 東京都新宿区西新宿三丁目20番2号 東京オペラシティタワー
www.sanofi-aventis.co.jp

sanofi aventis

Because health matters.

Kowa

肩の痛み
腰の痛み
膝の痛み

薬が患部にいち早く浸透し、関節、筋肉の痛みを塗ったところからとっていきます。

バンテリン
クリーミーゲルLT

●肩こりに伴う肩の痛み、腰痛、関節痛、筋肉痛、腱鞘炎、肘の痛み、打撲捻挫

第2類医薬品

興和株式会社 東京都中央区日本橋本町3-4-14

（製品情報）<http://hc.kowa.co.jp/vantelin/> または <http://www.vantelin.com> (検索)

世界糖尿病デー ブルーライトアップin東京

当日は、世界各地の有名な建築物がブルーにライトアップされました。

日本でも、インスリン発見者であるバンチング博士の誕生日(11月14日)を祝い、目の前の東京タワーをはじめ、各地でのブルーライトアップと、このような記念行事が実施されています。



●日時 平成22年11月14日(日)
午後6時30分～8時30分

●場所 ザ・プリンス パークタワー東
京 33階「スカイバンケット」

主催 「世界糖尿病デーブルーライト
アップin東京」実行委員会

後援 世界糖尿病デー実行委員会・ブ
ルーサークル企画委員会

東京都医師会
東京都糖尿病対策推進会議
日本糖尿病協会東京都支部

プログラム

第一部 司会 弓倉 整先生

●開会の挨拶(岩本安彦先生)

●ご来賓挨拶(田嶋尚子先生・渥美義仁
先生・鈴木聰男先生・矢内真理子先生)

●特別講演

日本糖尿病学会理事長 門脇 孝先生
から、「糖尿病の現在と未来」と題し
てのご講演がありました。



第二部 司会 日糖協東京都支部
理事 内潟安子先生

●ブルーライト・ミュージック

ピアノ 船山秀昭先生(船山内科)

ギター 西村俊哉先生

ボーカル 井村多恵子先生

●閉会の挨拶 (菅原正弘先生)

「さきらのふもと」 上宮を訪ねて」

東糖協秋のバス旅行

11月9日～11月10日

参加者11名(8友の会)



今回は南東北の紅葉を愛でつつ、斎藤茂吉の故郷山形県上宮を訪ねることとなりました。実施際にキャンセルが続き、参加者が少なくなったのは残念でしたが、それだけに旅好きがマイクロバスに結集した感じでした。浦和ICを出て東北道に入ると、しばらくは関東平野の坦々たる景色なので、車中の皆さんが、日頃の健康法について、銘々に披露しあうこととなりました。色々ありましたが結論は、体を動かすこと、声を出すことに集約されました。

白河の関を越えると山の色合いが截然と変わり、それまでは主に緑と褐色だったものに、赤と黄色が加わって錦の様相を呈してきました。十月末突然降った雪のため、蔵王エコーラインが通行止めとなったので、国道113号線を通って上山に向かいました。113号線は、七ヶ宿街道ともいい、出羽十三大名が参勤交代に利用した山また山の街道です。二十年程前、道沿いの白石川に七ヶ宿ダムが出来たので、紅葉の山容に水辺の景色が加わって見事なパノラマが展開され、車窓より三十分余天然の美を堪能しました。宿の月岡ホテルは、上山城の外堀の名残

を日本庭園とした落ち着いた宿でした。夕食をカラオケと共に楽しみ、翌朝は、出発前に近くの武家屋敷を見学しました。四軒程の中級武士の家ですが、夫々池や名木或いは水琴窟等を配し、武士の嗜みが窺えました。



斎藤茂吉記念館

バスで最初に訪れた斎藤茂吉記念館は、生家に近い丘の上の、「みゆき公園」内にあります。一見平屋造ですが、地下一階との二層構造です。一階は晩年の居間、書斎の再現と茂太、北杜夫等家族の紹介、地下には、常設展示室、守谷夫妻記念室等があります。茂吉の近代歌人としての軌跡、精神科医としての業績、更に気取らない日常生活の一端をも知ることができました。館を出ると、上宮市街の東に蔵王の山々が連なり、ここは正に茂吉の歌の原点のように思えました。

帰途では、日本三文殊の亀岡文殊に参詣し、又置賜地方の象徴である高畠ワイナリーで、葡萄酒の製造工程を見学し、試飲を楽しみました。

担当 巻野昌治(野火止会)

第27回 城東ブロック糖尿病教室

平成22年11月20日（土）、江戸川区立小岩区民館で開催されました。その中から、『芸能人の日常生活から知る糖尿病治療のポイント』という座談会を報告します。登場された方は江戸川病院から、伊藤裕之先生（糖尿病・代謝・腎臓内科（司会））、同病院内の4人のコメンテーターの先生方です。ゲストは、松竹芸能（安田大サーカス）で活躍中のHIROさんです。

2. HIROさんの挨拶

「タレントとしての私は、痩せると仕事がなくなるんです。体重を急に減らさないで病気を良くしたい。食事の仕方では多分怒られると思います。」

※超肥満で満身愛嬌たっぷり

3. 「コメンテーターのお話」

(1) 柴田幸子先生（栄養科管理栄養士）

今のHIROさんの摂取カロリーは、一日合計8043kcalですが、しかし、身長から計算した標準体重は69kgです。いきなり体重を150→69kgに減量するのは困難です。そこで目標体重を設定したらいかがでしょうか。

1. HIROさんの体格と食事



私の年齢は33歳。中学卒業時の体重が198kgあり、相撲部屋に入門し150kgに。23歳

で芸能界へ入り185kgに戻る。昨年に糖尿病と言われ、食事療法などで減量中。現在体重150・8kg、血圧193/115mmHg。今年11月の江戸川病院の検査では尿蛋白十で早期腎症。中性脂肪433mg/dlで脂質異常症。HbA1cは1年前から改善されて9.5→5.7→6.7%

代謝が上がってエネルギーを消費しやすく、インスリンの働きも良くなります。

(2) 黒濱暁子先生（看護師・日本糖尿病療養指導士）

HIROさんは外見は肥満でも、血糖値等のデータが維持できているのは、ご自分で努力している証しだと思います。これから先も同じように継続するにはどうするか。それには一つの方法があります。スモールステップ法という「目標設定の方法」をお勧めしたいと思います。これは小さなステップを実践しながら上がることです。山登りをして写真を撮るのが趣味のようですが、例えば5年後に写真集を出されたいかがでしょうか。その目標のための登山を少しずつ増やすのです。

(4) 竹内雄一郎先生（糖尿病・代謝・腎臓内科）

まとめをさせていただきます。HIROさんで心配なことは、高中性脂肪血症と高血圧で、それが動脈硬化のリスクを高くします。糖尿病があると血圧の降圧目標は130/80mmHg未満とされています。血糖コントロールの指標と比べると、今は6.7%ですので一応は可の範囲ですが、その中の不十分に相当します。かつての植木等さんが「分かっちゃいるけどやめられない」と歌いましたが、今日学習した知識を少しでも実践に結び付けて下さい。

例えば5%（7.5kg）減量の目標体重140kgであれば、一日の摂取カロリーの8043kcalも3500→4200kcalになります。どうやって摂取カロリーを減らすか？

- ご飯を、きのこ・こんにゃく類の雑ぜご飯に
- 豚肉・牛肉は脂肪の少ないものに。
- 調理法では、揚げる→炒める→煮る→蒸す→焼く→茹でるの順に脂肪が減ります。
- 野菜を摂る——低カロリー、ビタミン・ミネラル豊富、食物繊維で低い血糖値。

(2) 雨野正美先生（理学療法士）

運動によって筋肉の量が増えれば、基礎

一般の方・患者様向け
日本イーライリリー 医薬情報問合せ窓口 リリアンサーズ

Lilly Answers

リリーの自己注射用入薬のご使用に関するお問合せなどがございましたら、お気軽にお電話ください。

0120-245-970
078-242-3499

0:00 8:45 22:00 24:00

音声ガイダンスによる対応	オペレーターによる対応	音声ガイダンスによる対応
--------------	-------------	--------------

音声ガイダンスによる対応

※1 通話料は無料です。携帯電話、固定電話の両方に対応いたします。
※2 フレーズアルでの発信が出来ない場合は、この電話番号にお掛けください。尚、通話料はお客様負担となります。

必要となき、必要な情報を。

リリーのサポートプログラム

一般の方・患者様向け
糖尿病情報提供サイト

Diabetes.co.jp

www.diabetes.co.jp

糖尿病情報提供サイトDiabetes.co.jpは患者さんとご家族を応援する情報を多数ご用意しております。

お電話でも... Webでも...

日本イーライリリー株式会社
〒651-0086 神戸市中央区東上町2丁目1番5号

INS-A029 (R2)
2008年6月作成

武田薬品工業株式会社

〒540-8645
大阪市中央区道修町四丁目1番1号
<http://www.takeda.co.jp>

第19回 城南ブロック糖尿病教室

平成22年12月11日(土)、渋谷区新医師会館(9F)で開催されました。その中から、林 道夫先生のご講演の要旨を報告します。

『これからの病診連携と新しい糖尿病連携手帳』



N T T 東日本関東病院
糖尿病・内分泌内科部長
林道夫 先生

協会会員に勧める上手な利用法

5年毎に実施している厚生労働省の糖尿病実態調査によれば、糖尿病の人も糖尿病予備群の人も急激に増えています。最近(2007年)では、その合計人数が2210万人に達しました。また、別の調査によると、40歳以上の日本人は男女ともに3人に1人は糖尿病か糖尿病予備群であるという推計があります。これは日本だけの問題ではありませんが、食事の変化や、日常生活の中で体を動かさなくなった現状があります。

明治の文豪・国木田独步は、今から百二十年くらい前に、ご当地渋谷に住んでいました。当時の渋谷は農村地域で、独歩は、駿河台下(神保町)の友人宅に歩いて

行くことが楽しみで、そのことを随筆に書いています。このように歩くことが、かつての日本人の日常生活にありましたが、現在ではそれが無くなりました。このようなことが、糖尿病患者増加の一因と考えられています。

糖尿病は、特効薬があつてそれで治るといふ病気ではありません。したがって日々の生活習慣に注意し、血糖コントロール結果を生活改善に生かすことが必要です。

ところで、問題になるのが糖尿病の専門医の少なさです。現在日本中で、糖尿病専門医は約4千人です。それに対して2千万人強の糖尿病患者とその予備群がいます。全部の患者さんを専門医が診るとなると、一人の医師が2千人以上の患者さんを診ることになります。その解決策として病診連携という方策があるのです。

従来は、「総合病院に行けば安心」と考えたことが、患者数の一局集中的な急増につながり立ち行かなくなりました。

そこで解決のキーワードとして、地域完結型の考え方が登場しました。それぞれの地域には複数の病院があり、開業医もいますので、地域の中で協力し患者さんを診ようというのです。つまり病院と診療所の連携です。「日頃は権り付けの診療所で診て頂き、何かあったら病院へ紹介して頂く」というのです。規模が大きくない病院でも、「これについては専門で、日本全国から患者が来る」という医療機関もあります。そのようなことから従来の「糖尿病健康

手帳」に代わり、ご覧のような、日本糖尿病協会の「糖尿病連携手帳」ができました。この手帳は、各患者さんの治療に役立つのは勿論ですが、加えて地域での病診連携の中で治療が進むように作られています。

●最初の頁は、以前の手帳にもあつたような「私は糖尿病です」という緊急時のお願いです。次に、氏名・住所・緊急連絡先があります。その下に、かかりつけ医と病院・眼科医・歯科医があります。

●2・3頁に、糖尿病連携パスの概略が具体的に説明されています。日頃患者さんとは、かかりつけ医に診てもらいますが、治療を続けても高血糖が改善されない患者さんを「大きな病院」に紹介します。「病院」は、糖尿病教育・合併症検査・治療方針の決定を行い、「かかりつけ医」に通知します。循環型パスといつて、引き続きこのような交流と連携が期待されます。

●4頁以降は解説で、○糖尿病の診断基準 ○各種合併症と、それを防ぐにはというコメント ○血糖コントロールの指標と評価では、少なくともHbA1cが6.5%未満に。○糖尿病連携パス医療機関 ○基本情報には、患者さんご自身が記載しておくこと、他の医療機関での治療に役立ちます。

●12頁以降の検査結果では、従来無かった眼底検査と歯周病検査記録があります。●24頁以降には、○療養指導報告書があり、糖尿病治療に関する学習の理解度や、実践状況を記録し生かそうとするものです。



Working together for a healthier world
より健康な世界の実現のために

みなさまに希望をお届けするために。

様々な病気に打ち勝つため、ファイザーは「新薬」の開発に世界最大級の研究開発費を投じています。
*世界企業のR&D投資額ランキング(2010年 欧州委員会まとめ)

ファイザー株式会社 www.pfizer.co.jp



糖尿病ケアの世界的なリーディングカンパニー

ノボ ノルディスク ファーマ株式会社は、179カ国で製品を販売する世界的なヘルスケア企業の日本法人です。

糖尿病ケアにおいては、「Changing Diabetes® - 糖尿病を変えろ」を掲げ、糖尿病克服に向けての研究開発はもろろのこと、さまざまな分野で社会活動を行っています。

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 明治安田生命ビル
電話(03)6266-1000(代表) FAX(03)6266-1800
www.novonordisk.co.jp



糖尿病よろず相談

Q&A



梅田病院
太田扶美代 先生

糖尿病について、日頃よくある患者さんのご質問にお答えしましょう。

Q₁ 糖尿病と言われましたが、何を食べればいいのか。

A₁ 結論からいうと食べていけないものはありません。糖尿病食というのは特殊な食事ではなく、誰が摂ってもいいバランスのとれた健康食なのです。家族と一緒に同じものでも構いません。量を考えれば大丈夫です。また凝った料理である必要ありません。要は一食に糖質(炭水化物)、蛋白質、脂質、野菜を揃えて一人分摂ればよいのです。ですから、洋食ならチーズトーストにトマトジュース、和食ならごはん

と納豆とフリーズドライのネギ、これでもよいのです。肩を張らず気楽に根気よく続けてください。

Q₂ 糖尿病の薬は食前食後に分かれていて、いつ飲んだらいいかわかりません。

A₂ 血糖が高い時に薬が良く効くように、食前食後の指定をしています。薬は吸収されて効果が出るまで一定時間かかります。一方食事を食べ始めてから、血糖は瞬時に上がります。糖尿病の患者さんではインスリンが遅れて出たり、量が足りなかったり、効かなかったりするので血糖が上がってしまいます。これを薬で補うわけです。1日3回の薬は食直前に飲む指定が多いのはこのためです。また食後と指定される薬もあります。ビッグアナイド剤という薬では、副作用防止のため食後に服用します。薬が効くように、指定通り忠実に飲みましょう。

Q₃ いくら通ってもなかなか良くなりませんが……

A₃ 糖尿病などの慢性疾患は一生ものの病気です。良くなったり悪くなったりしながら、あるいは薬が増えてしまう

というのは、むしろ普通の経過なのです。コツコツ続けて通われる方は、大半が真面目な方で、それほど悪くなりません。しかし中には「悪くなる」患者さんもあります。良くも悪くも突き抜けた、いわゆる太く短くというタイプの方です。HbA1cは10%を超えても全く自覚症状のない方も沢山おられます。定期的に検査を続けていけば、軌道修正できます。是非通い続けてください。また治療方針に疑問がある場合は、主治医とよく話し合わせることをおすすめします。

Q₄ 今度HbA1cの数値が変わるといわれましたが……

A₄ 日本の検査法ではもともと、米国などを中心とする世界の国々の標準に比べ、HbA1cが0.4%低く測定されています。眼や腎臓の合併症はHbA1c 6.5%以下であれば進みにくいとされています。これは英国での大規模比較試験の結果に基づくものですが、これらすべて、国際的な標準値で示されています。したがって、ある日をもって、一斉に日本のHbA1cの値が0.4%高く表示されることになっています。さしあたりコントロールの指標が変わるわけはありませんが、血糖コントロールの更なる改善が望まれています。

編集後記

東京都糖尿病協会会報第6号をお届けします。毎号掲載している「患者と主治医の二人三脚・歩く会・バス旅行・ブロック糖尿病教室・糖尿病よろず相談」の各記事は、編集担当大越委員のご尽力により、会報のなかでの位置では確立されていると考えています。また、この半年間には、糖尿病週間講演会(九段会館)・糖尿病予防講演会(前進座劇場)・協会表彰など沢山の行事が実施されました。限られた紙面という条件のなかで、より正確な内容をお届けすべく、編集委員全員が協力して努力を続けています。さらに、11月14日は、国連決議に基づく「世界糖尿病デー」で、世界各地でブルーライトアップが実施されました。東京都内では、東京タワーの青い美しさが、今も目に残っています。これからも、より充実した内容の会報編集に努力を重ねてまいりたいと思っております。

田辺 達也(編集委員)

編集委員

編集委員長

(医師) 相磯 嘉孝
(医師) 加藤 光敏

大越 松司
黒澤 宮雄
高橋 一征
田辺 達也
田和 允宏