臨床糖尿病支援ネットワーク
MANO a MANO
“mano a mano”とはスペイン語で“手から手へ”という意味です

訪問診療中の高齢者糖尿病患者の治療の実際

［当法人評議員］
立川相互病院
宮城　調司　［医師］

現在、日本は超高齢社会（総人口に占める割合が21％以上）となっており、高齢者糖尿病は増加の一途を辿っていて、糖尿病患者の80％以上が60歳以上である。耐糖能低下は加齢とともに進行し、空腹時血糖の上昇は1～2mg/dl/10年、ブドウ糖負荷後2時間血糖値1～16mg/dl/10年と、より上昇することが知られている。インスリン初期分泌低下や筋力低下・内臓脂肪増加に伴うインスリン抵抗性、身体活動量の低下が要因と考えられる。

高齢者には特有の問題点があり、認知機能低下や、脳梗塞・心筋梗塞などの合併症を有する割合も多く、運動機能など心身機能の個人差が著しい。自律神経障害・感覚機能低下を有する場合も多く、無自覚低血糖・重症低血糖、口渇を感じにくい、などの問題点も存在する。重症低血糖は、認知機能を障害するとともに、心血管イベントのリスクともなり得る。

血糖コントロールの目標を考える上で、ACCORD・ADVANCE・VADTなど重要な研究が2000年代に発表され、厳格な血糖コントロールは、大血管障害は減少できず、重症低血糖の増加、一部の研究では死亡率が増加する可能性が示唆された。米国の保険加入47万5千人中、2型糖尿病の診断をされた心血管疾患入院歴のない2万6636人を対象に平均6.2年追跡したところ、HbA1c 8％台前半まで心血管疾患発生率・死亡率には有意差なく、HbA1c低値でも増えるというU字型を示した（2012年EASDにてKaiser Permanente Center for Health Research発表）。養護老人施設入所相当の患者367人での解析では、ADL低下・死亡率に関してHbA1c 8.0～8.9％が最もよい、という結果であった。

そういったエビデンスの蓄積を踏まえ、2016年5月20日「高齢者糖尿病の治療向上のための日本糖尿病学会と日本老年医学会の合同委員会」から高齢者糖尿病の血糖コントロール治療目標が発表された。患者の特徴・健康状態をカテゴリーⅠ～Ⅲに分け、重症低血糖が危惧される薬剤の使用の有無により、65歳から75歳未満、75歳以上で、それぞれ治療目標が定められている。特徴としては、低血糖を避けるということから、下限値も設けられている。

今回、当方が訪問診療を担当しているあきしま相互病院において、高齢者糖尿病の治療の実際を調査した。あきしま相互病院は110床の療養型病院で、患者数の変動はあるが、常時200人前後で推移している。2020年4月1日～2021年3月31日の期間に訪問診療を受けていた65歳以上の糖尿病患者を対象とした。65歳以上は54人であった。性別は男性26人、女性28人。病型は1型0人、2型48人、ステロイド関連5人、門脈シャント1人であった。カテゴリー分類では、Ⅰが16人、Ⅱが2人、Ⅲが36人であった。血糖コントロール治療目標の達成者は54人中36人、低血糖が危惧される薬剤の使用者では19人中9人、使用なしでは35人中27人が達成していた。カテゴリーⅢ、低血糖が危惧される薬剤の使用者では13人中5人達成していた。未達成の8人中、治療下限以下が7人おり、低血糖を実際起こしていないか確認が必要と考えられた。

読んで単位を獲得しよう

西東京糖尿病療養指導士（LCDE）は、更新のために5年間において50単位を取得する必要があります。本法人会員は、会報「MANO a MANO」の本問題及び解答を読解された事を自己研修と見做し、1年につき2単位（5年間で10単位）を獲得できます。毎月、自分の知識を見直し、日々の療養指導にお役立てください。
（「問題」は、過去のLCDE認定試験に出題されたものより選出、一部改変しております。）

問題　糖尿病網膜症について正しいものはどれか、2つ選べ。　（答えは5ページにあります）

1．増殖前網膜症は病変が網膜内に限局している
2．網膜症になると自覚症状がすぐ現れることが多い
3．黄斑浮腫が合併しているとステロイドの硝子体内投与は禁忌である
4．急に血糖値を下げると網膜症が急激に増悪することがある
5．光凝固療法の効果は数ヵ月で現れる

報告　第53回東糖協多摩ブロック糖尿病教室

日時：令和6年3月23日（土）
場所：武蔵野公会堂

令和6年3月23日（土）14:00～16:00「第53 回東糖協多摩ブロック糖尿病教室/第28回西東京糖尿病患者会連合特別講演会」が開催されました。新型コロナ感染拡大以降4年ぶりに現地開催となり、患者様・ご家族・医療従事者計38名の方にご参加いただきました。

ブロック糖尿病教室講演Ⅰでは「ポストコロナ時代の運動療法」として長谷部 翼先生よりご講演いただきました。緊急事態宣言解除後、身体活動量は元の状態まで回復しております。しかし独居や社会参加の無い方では回復しきれていない状況となっております。また、糖尿病の発症と筋肉量の低下につき、関連が報告されています。骨格筋の質を高めるために ①全身の骨格筋量を増やす ②歩行の持久力を高める ③中強度の身体活動を増やす、を取り入れることが大切となります。そこで、参加者全員で椅子に座ってのストレッチングやスクワットを実践いたしました。

講演Ⅱでは「糖尿薬物療法のこれから」として松下 隆哉先生より治療薬についてご講演いただきました。糖尿病の治療は「血糖コントロールを続ける」ことで、合併症を防ぐことが狙いとなります。薬は種類が多く選びづらい面がありますが、色々あるので諦めずに治療を継続することが大切になります。完治は難しいのですが健康に気を付けることで、健常人と変わらない生活を送ることができます。なるべく早く治療を開始し、健康に生きてもらいたい、と締めていただきました。

患者体験談では大野 桂子様より、発症からこれまでの治療、そしてこれからの生活をポジティブに送るために実践していることなどをお話しいただきました。

特別講演では宇都宮 一典先生より「糖尿病の食事療法-どうすればいいの？」として日本人の歴史的な食事摂取の変化や、体循管理と内臓脂肪の関係につきわかりやすくご講演いただきました。日本人の食事摂取につき、総カロリーや糖質は変わっていませんが、脂質摂取量が増えております。内因性インスリンを大切にするよう食べる量に気を付け、体質を変えることが食事療法となります。また、運動を併用することで筋肉量を増やすことも大切です。『患者さんの「わかっちゃいるけどやめられない」を共有し、チームとして役に立てるようにしていきたい』とお話しいただきました。

4年ぶりの現地開催となり、参加者からのご質問も多く、活気あふれる会となりました。

報告　臨床糖尿病支援ネットワーク　第76回例会

日時：令和6年3月27日（水）
オンライン

［当法人理事］　多摩北部医療センター　藤田　寛子［医師］

竹内 靖博先生

西村 一弘先生

天川 淑宏先生

第76回例会は、3月27日に「糖尿病と骨」というテーマで開催され、人生100年時代を見据えた骨折予防を目指して、3人のエキスパートにご登壇いただきました。

まず、虎の門病院の竹内 靖博先生が「糖尿病性骨症の病態と治療」として骨代謝の基本をご解説され、糖尿病患者においては糖尿病性骨症ともいうべき糖尿病の病状や病態に関連した骨質低下について包括的かつ詳細にご講義くださいました。

続いて当法人理事の緑風荘病院・駒沢女子大学の西村 一弘先生より「丈夫な骨を維持するための生活習慣（栄養編）」として骨粗しょう症予防のための有効な食事療法について、骨にとって需要なCaやビタミンDだけでなく様々なビタミン類や微量元素に至るまで、詳細にご解説頂きそれらの有効摂取の工夫を実例を挙げて（乳和食など）ご紹介いただきました。

最後に当法人理事の東京医科大学八王子医療センターの天川 淑宏先生より「丈夫な骨を維持するための生活指導（運動編）」として、骨折予防のための理論並びに運動療法の概要と、即実践できる持続可能な運動療法を実例を提示してご紹介いただきました。

いずれも、大変分かり易く明日からの診療にすぐに活かせる有難いご講演であり、84名の参加者が拝聴し活発に議論を繰り広げる、非常に有意義な会となりました。ご講演くださった先生方、また、ご協力くださったすべての同志の皆様に、心より御礼申し上げます。

報告　第24回西東京糖尿病療養指導士認定式

日時：令和6年4月11日（木）
場所：立川市女性総合センターアイム

[当法人業務執行理事]　武蔵野赤十字病院　杉山　徹［医師］

令和6年4月11日に立川市女性総合センターアイムにて第24回西東京糖尿病療養指導士(LCDE)の認定式を開催しました。今回は認定試験受験者50名中43名が合格され、合格率は86%でした。合格された職種の内訳は看護師11名、管理栄養士11名、薬剤師2名、臨床検査技師5名、理学療法士8名、作業療法士3名、事務3名であり、今年も多職種の新LCDEが誕生しました。

認定式では参加された合格者一人一人に矢島賢理事からお祝いの言葉と共に認定証が授与されました。特別講演では「先輩CDEからのメッセージ」と題して、西東京CDEの会から看護師の下田 ゆかり先生、管理栄養士の和田 美紀子先生、薬剤師の指田 麻美先生、臨床検査技師の池谷 修平先生、健康運動指導士の寺本 由美子先生にお越しいただき、お祝いの言葉、それぞれの職種としての経験談、CDEとしての熱い想い、そして新たな仲間への激励をいただきました。最後に近藤 琢磨代表理事から門出の言葉とともに当法人の活動内容が紹介され、“先輩CDEと一緒に活動してみませんか？”という熱いメッセージを込めたアンケートが配られました。

新LCDEの皆様は、これからの糖尿病療養支援に対する熱意と決意が改めて強まったのではないかと思います。それぞれのご施設でのご活躍だけでなく、糖尿病のある人々を地域全体で力を合わせて支えていけるよう、当法人の活動にもぜひご参加ください。先輩CDEの皆様も新しい仲間をどうぞよろしくお願い致します。

【2024年度認定試験状況】

養成講座受講者数	83名
認定試験受験者数	50名
合格者数	43名
合格率	86%

合格者職種	人数
看護師・准看護師	11
管理栄養士	11
薬剤師	2
臨床検査技師	5
理学療法士	8
その他	6
合計	43

合格者の声

[当法人会員]　株式会社アペックス　クリーン薬局　大里　隆二［薬剤師］

私は今年度、病院から調剤薬局へ転職をしました。病院にいた頃にある方の紹介でこの西東京糖尿病療養指導士の存在を知り、業務でも糖尿病の病棟を担当していたこともあり資格取得を目指すことにいたしました。糖尿病療養指導の特徴として食事療法や、運動療法は指導する私たちも実践ができる点だと感じております。仕事をしながらの試験勉強は学生の時のように時間を確保することが難しかったですが、先生方の講座を聞き、私自身の食生活や運動習慣で実践することで効率的に理解を深めることができました。また、その実践した内容を日々の患者さんとの会話に取り入れることでより自分の知識として定着したように思います。試験となると暗記などインプット作業がほとんどと思いますが、小論文があることで自分がどのようなプロセスで療養指導を行うべきか、また今まで知り得た知識をどうアウトプットしていくかということを意識しました。幸い糖尿病の病棟に勤務していたこともあり日々の業務やカンファレンスで他職種の考えも聞くことができたので振り返ると自然と試験対策になっていたように思います。

認定証書授与の様子

現在は糖尿病内科の門前薬局ではありませんが高齢者が多く、既往に糖尿病を持っている患者さんが多く来局されます。糖尿病療養は患者さんがいかに自ら進んで食事、運動、薬物療法を行っていくかが重要かと思いますので、短時間の会話から努力されていることや生活の変化などを聴取し前向きになれる声かけをしていければと思います。

学会のHOTトピックス

第67回日本糖尿病学会年次学術集会

令和6年5月17日（金）～19日（日）

東京国際フォーラム

東京都立多摩総合医療センター
佐伯　浩介［医師］

第67回日本糖尿病学会年次学術集会は、5月17日（金）～5月19日（日）にかけて東京・有楽町で開催されました。東京のアクセスが良い場所ということもあってか、例年よりも来場者が多く賑わっていたように感じました。また東京国際フォーラムという大会場であり、とりわけ企業展示ブースの広さ、熱の入りようには驚かされました。広い会場の移動と5月にしてはかなりの暑さだったこともあり、ブースで喉を潤された先生方も多かったのではないでしょうか…。

さて、年次学術集会では特に最先端の治療や概念・ツールに触れることを楽しみに参加しているのですが、今回は大会初日に「糖尿病診療に革新をもたらす新たな概念やテクノロジー」というシンポジウムを聴講しました。内容をいくつか紹介させていただくと、CGMによる目標血糖範囲の設定におけるTITR（Time In Tight Range）の概念とその役立て方について、TIR（Time In Range）と比較した考察がありました。どのような患者さんにどちらがより有用か、という考察は明日からでも1型糖尿病患者さんの診療に役立てられそうな内容で、自身の診療の見直しに役立てようと考えています。また、非侵襲性血糖センサーについての紹介は、これまでにない程の精度を期待できるもののようであり、実用化の目度も徐々に立っているとのことでした。糖尿病に関わる人ならば誰しもが望む、血糖測定のストレス緩和に大きな希望が抱ける内容でした。

その他にも画期的で機能性の高い献立アプリの紹介など、医療者・患者双方から有用な情報を聞くことができましたが、やはり一番に興味を惹かれたのはインスリンポンプの話題で、インスリン自動投与制御システム：AIDシステム（Automated Insulin Delivery system）についてでした。目標血糖値に近づくように基礎インスリン注入量を自動調整するだけでなく、さらに補正ボーラスインスリンの注入も自動で行ってくれる、「アドバンスハイブリッドクローズドループ」技術が搭載されています。この話題についてはシンポジウムでの発表だけでなく、企業ブースにおいてもミニレクチャーが複数回開催され、毎回多くの人だかりができており関心の高さがうかがえました。

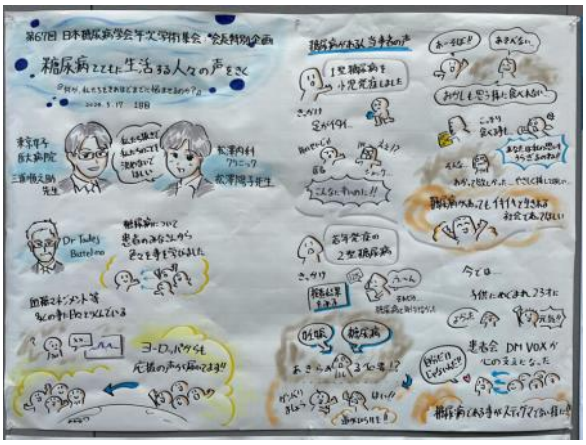
このシステムにより、厳格なカーボカウントができない方でも70%以上のTIRを保つ良好な血糖マネジメントが得られ、頻回の血糖測定も不要になることからQOLの上昇をほとんどの患者さんが実感しているというデータが示されておりました。さらに衝撃的であったのが、あえて食事の際のボーラスインスリン（追加インスリン）を投与せず、全てAIDシステムに委ねた…という結果です。さすがに完全に血糖上昇を抑えることはできずボーラスインスリンの完全な肩代わりはできなかったのですが、それでも食後血糖値のピークが200mg/dL台半ばで抑えられておりました！これならば厳格な管理が不要あるいは難しい1型糖尿病患者さんにおいては十分に許容できる数値と思いますし、インスリンポンプのさらなる普及が近づいていると感じました。

このような最先端の技術の進歩には瞠目するばかりですが、一方で機械に委ねる部分が多くなることに対しての不安もあります。新しい技術を正しく患者さんに届けるためには、まず我々自身が学び、知識のアップデートを常に行うことが必須だと改めて感じました。年次学術集会はそのためにうってつけの機会であり、やはり現地ならではの充実感も得ることができました。今後もこのようなハイブリッド開催で多くの学ぶ機会を得られればと願っております。

[当法人会員]
東京医科大学八王子医療センター
井上　茜　[管理栄養士]

第67回日本糖尿病学会年次学術集会が5月17日(金)～19日(日)に東京にて開催されました。私は前回現地参加した時も6年前の東京開催(第61回)の時でした。新型コロナウィルス感染症が5類へ移行したこともあってか参加者数は12675名、現地には8717名も参加されました。今学会のテーマは「糖尿病のない世界を目指して」。糖尿病の持つ負のイメージを無くしていくことを当事者自身や医療従事者が共有できる場となるようなプログラムを沢山企画していただきました。

その一つでもあります、会長特別企画「糖尿病と共に生活する人々の声をきく」シンポジウムに参加しました。糖尿病を持つ当事者とその家族、そして医療従事者が参加、3日間毎日開催され毎回一つテーマを決めその中で当事者が抱える課題に対し活発なディスカッションが繰り広げられました。このように当事者やその家族が参加したシンポジウムは糖尿病学会では初めての試みだったそうです。幼少期に発症した1型糖尿病の方は長年『糖尿病』が持つ負のイメージや医療者、家族からのスティグマに悩んでいた時期があり、やがて自分自身も糖尿病があるとうまくいかないなどのセルフスティグマに縛られていったそうです。そこから解放されたのが患者会への参加でした。別の当事者の方も『診察室は僕たちにとってはアウェーで患者会がホーム、医療従事者には患者会にもっと参加してほしい』と言っていたのが印象的でした。HbA1cの結果だけではなく当事者が日々の生活でスティグマと闘っていることにも目を向けるべきだと改めて思いました。また各回必ずあがるのは医療費の悩みでした。インスリン治療で生涯かかる医療費は800万円、ポンプの場合は2000万円と聞いた時は衝撃でした。医療費に関して医療従事者が介入できることは現段階では少ないながらも通院を続けられるような関係を築いていくことが大事と専門医の先生が言っていました。3日目は日曜日ということもあり満員で会場に入れませんでしたが、このシンポジウムの内容についてはプロのグラフィックレコーダーによるグラレコが行われ、会期中貼り出され自由に写真撮影もできるようになっていました。



高齢者糖尿病の療養をめぐる課題と展望というシンポジウムでは高齢糖尿病患者が抱えるフレイル、サルコペニア、ADL低下に対する至適たんぱく質量について講演されていました。患者さんから夕食にまとめてたんぱく質を摂取してもいいかと聞かれることが多いのですが、均等に摂った方が筋肉の合成や維持には良いため、講演の中ではたんぱく質を効率よく摂れるフレイル予防弁当などの紹介もありました。

会期中の東京駅周辺は国内外問わず人で溢れていてアフターコロナさえを感じさせないほどの賑わいでした。私も3日目には同僚と中華料理を食べながら一杯交わし、今学会を振り返り大変有意義な3日間でした。

読んで単位を獲得しよう

答え　4，5　**下記の解説をよく読みましょう。**　**（問題は１ページにあります。）**

解説　糖尿病療養指導ガイドブック2023　p.204～207

1．×：増殖性網膜症は網膜表層に病変が広がる。
2．×：増殖期に進行するまで自覚症状がないことが多い。
3．×：ときに黄斑浮腫の合併・悪化を防ぐことを目的にステロイド薬のテノン嚢下投与や硝子体内投与が行われる。
4．○
5．○

研究会等のセミナー・イベント情報

◆ 主催事業　◆ 共催・後援事業　□ その他

◆ 西東京CDEの会　第22回例会　申込必要

テーマ：『糖尿病の病名が変わる？！スティグマとアドボカシー活動について一緒に考えよう』
開催日：２０２４年８月３日（土）１５：３０～１８：４５
会　場：Zoomにて開催いたします
参加費：当法人会員　１，５００円　／　一般　３，０００円
申　込：当法人ホームページの「セミナー・イベント情報」よりお申し込みください（8/3締切）
☆西東京糖尿病療養指導士認定更新のための研修単位：７単位

オンライン

◆ 一般社団法人　臨床糖尿病支援ネットワーク　第77回例会　申込必要

テーマ：『糖尿病と災害～天災は忘れた頃にやってくる～』
開催日：２０２４年９月１２日（木）１９：２０～２１：００
会　場：Zoomにて開催いたします
参加費：当法人会員　無料　／　一般　２，０００円
申　込：当法人ホームページの「セミナー・イベント情報」よりお申し込みください（9/12締切）
☆西東京糖尿病療養指導士認定更新のための研修単位：４単位

参加費無料　オンライン

◆ 第15回　西東京糖尿病運動指導スキルアップセミナー　申込必要

テーマ：『高齢糖尿病患者の運動療法を本気で取組むセミナー』
開催日：２０２４年１０月１３日（日）８：３０～１７：００
会　場：北里大学薬学部　白金キャンパス　体育館(アリーナ棟)
（ＪＲ山手線「恵比寿駅」下車　徒歩２０分 または 都営三田線「白金高輪駅」下車　徒歩１３分）
参加費：当法人会員　６，０００円　／　一般　８，０００円（いずれも昼食代込み）
申　込：当法人ホームページの「セミナー・イベント情報」よりお申し込みください（9/30締切）
☆西東京糖尿病療養指導士認定更新のための研修単位：１０単位
☆日本糖尿病療養指導士認定更新のための研修単位＜第２群＞：２単位申請中
☆健康運動療法士及び健康運動実践指導者の登録更新に必要な必修単位＜講義/実習＞：計６．５単位申請中

事務局からのお知らせ

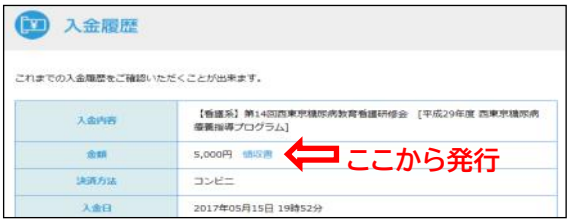
事務局へのお問い合わせは当法人ホームページで常時受付けております。ご返答にはお時間をいただくことがございますが、順次対応させていただきます。お急ぎの方は平日の10:00～12:00／13:00～16:00にお電話くださいますようお願いいたします。

お悩み解決　《マイページ Q&A 》

Q．年会費や研修会参加費の領収書は出してもらえますか？

A．どちらもマイページより発行できますので、印刷してお使いください。

＜年会費の領収書＞マイページの「年会費入金状況確認」より発行できます。
＜研修会参加費の領収書＞マイページの「その他の入金履歴」より発行できます。



発行元
一般社団法人 臨床糖尿病支援ネットワーク事務局
〒185-0012
国分寺市本町2-23-5 ラフィネ込山No.3-802
TEL:042(322)7468　FAX:042(322)7478
https://www.cad-net.jp/　Email:info@cad-net.jp

編集後記

冬から春、そして夏。普通に感じていた四季が今年は櫻が散るとともに暑い日があったりで体調不良になった方も多いのではないでしょうか？新型コロナもニュースにならず何も無かったかのようになってきましたが、検査すると10%位で感染がみられます。重症化が少ないのが救いですが、自身の感染予防のため、患者さんに感染させないためにうがい手洗いを心がけています。さらに私は制汗シートで暑さ対処もしています。（**広報委員　櫻井　勉**）