

2014夏号

Diabetes Report

D-REPORT

糖尿病専門クリニックと実地医家をつなぐ医療情報紙



制作協力 日本臨床内科医会
発行 株式会社メディカル・ジャーナル社
発行人 鈴木 武
〒102-0073 東京都千代田区九段北1丁目12番4号
TEL 03-3265-5801 FAX 03-3265-5820
http://d-report.net
第2号 2014年(平成26年)8月5日号(年4回発行)

眼科や他科との診療連携は 進んでいますか。

CONTENTS

●施設紹介	2・3p
眼科や他科との診療連携は 進んでいますか	
伊藤クリニック(東京都)	
●糖尿病聴診記	3p
悩める糖尿病の1症例	
かどの内科・消化器科(北海道)	
●症例から学ぶ	4・5p
野菜から食べる 「食べる順番療法」を早期に実践	
梶山内科クリニック(京都府)	
●ナースの目	5p
糖尿病看護との出会い	
小山イーストクリニック(栃木県)	
●TAKE HOME MESSAGE	5p
実地医家へのワンポイントアドバイス	
那珂記念クリニック(茨城県)	
●D-REPORT GUIDANCE	5p
糖尿病網膜症の管理と眼科受診間隔	
土井内科医院(京都府)	
●服薬指導	6p
どのように指導されていますか ビグアナイド薬の服薬指導	
北里大学病院(神奈川県)	

●施設紹介 伊藤クリニック(東京都)

眼科や他科との診療連携は進んでいますか

伊藤眞一先生は、現在、約140人で構成される「全国臨床糖尿病医会」の会長を務める一方で、1986年に設立した「NPO法人西東京臨床糖尿病研究会」(会員数1223人;2014年現在)においては、実地医家への糖尿病に対する知識の普及と診療ネットワークづくりのために中心的に活動されている。今回、東京都府中市の伊藤クリニックを訪問し、実地医家のための糖尿病診療について伺いました。



伊藤 眞一(いとう しんいち)
伊藤内科クリニック 院長
全国臨床糖尿病医会 会長



糖尿病患者さんの治療のモチベーションを高めるひと工夫

Q:クリニックのスタッフ構成や患者数について教えてください。

伊藤:看護師2人、臨床検査技師2人、栄養士3人、医療事務スタッフ7人が交代で勤務しています。そのなかで日本糖尿病療養指導士(CDEJ)は栄養士の3人です。月に約1,000人の患者さんを診察していますが、糖尿病の患者さんは約700人程度です。

Q:本紙創刊号でご紹介しました土井内科医院(宇治市)でも通院患者さんのHbA1c月別分布が待合室に貼られていました。伊藤先生のところにも待合室にHbA1c月別分布のグラフ(写真1)がありますが、これは毎月更新されているのですか。

伊藤:毎月です。初診の患者さんが来院されたときに、HbA1cの意味と併せて、患者さんご自身がこのグラフのどの位置にいるかを説明します。治療開始時は、グラフ上でHbA1cの高い、コントロール不良集団に位置していても、治療を継続することで、コントロール良好集団に移行できることを説明します。患者さんはこのグラフを見て、自分がどのあたりにいるかがわかりますので、治療のモチベーションアップにつながります。

写真1 通院患者さん約600人の2か月分の月別HbA1c分布グラフ



Q:問診内容や診断上のポイントは何でしょうか。

伊藤:私が活用しているのは、厚生労働省が発行している「生活習慣病 療養計画書」を使って、患者さんに問診することです。初診用と継続用の2種類があります。この問診票を使ってチェックしていただけても、生活習慣の指導はかなりできると思いますが、内容的には栄養士がいるとスムーズにチェックできます。

また診察のポイントとしては、まず足を診ることで。当クリニックの患者さんは、皆さん靴下を脱いで待合室で待っています。足をみれば、糖尿病性壊疽や水虫などもわかりますし、むくみがあれば心臓や腎臓、肝臓の状態も知ることができます。一番大切なことは、患者さんに触れることです。パソコンに目がいきがちですが、患者さんの目を見ながら話し、スキンシップが大切です(写真2)。

写真2 むくみのチェック



Q:検査項目としてはつねに何をチェックしていますか。

伊藤:血糖と尿糖、HbA1cの3つは最低でも必ず毎月チェックしています。血糖は随時血糖で構いません。その検査結果をきっかけに、低血糖があったかどうかや車の運転の有無、あるいは最近のニュースなどを話題にしてその対応から認知機能を診るなど。いろいろと患者さんとお話をしてはどうでしょうか。

Q:患者さんの病態変化でとくに注意したいことは。

伊藤:一番気をつけることは、短期間の体重減少です。1か月に3~4Kgも体重が減るのは、相当重症です。それと尿糖、ケトン体ですね。尿糖、ケトン体は誰でも測定できます。また、いま問題になっているのは、若年層の清涼飲料水ケトーシス(ペットボトル症候群)です。当クリニックでも随分経験しています。インターネットなどに夢中になり、ほとんど体を動かさずに清涼飲料水を多飲し、肥満になり、初診時に血糖値が500mg/dLを超えているということがあります。

Q:実地医家が簡単に指導できる栄養指導や運動療法はありますか。

伊藤:細やかな栄養指導はむずかしいかもしれませんが、たとえば一番簡単なのは、「20回噛みましょう」と指導することです。20回噛むことが、本当に実践できれば食事療法は大丈夫です。20回も噛んでいると、食事の途中で満腹になりますし、自然に食事量が減ります。また、自分の歯がいかに大切かよくわかります。

運動療法に関して、まず患者さんがどんな運動をしているかたずねてみます。簡単な運動としては、万歩計を使って1日1万2,500歩を目標に歩くように指導します。その際、患者さんに歩くことを強要するのではなく医師自ら「私は今日〇〇歩、歩いてきまし

たよ。〇〇さんは、何歩になりましたか。」などともちかけます。医師が運動を率先することで、患者さんに寄り添い、運動療法のモチベーションをあげるのです。

地域の医師や医療スタッフとのコミュニケーションが欠かせない

Q:伊藤先生は「NPO法人西東京臨床糖尿病研究会」を立ちあげて糖尿病の医療連携システムを構築されています。どのくらいの頻度で活動されていますか。

伊藤:この研究会は設立されて27年になりますが、3日に1回は西東京のどこかで糖尿病の勉強会が開催されています。参加者は医師をはじめ看護師、栄養士、運動療養指導士の皆さんが多いですね。

Q:参加者は糖尿病専門施設のスタッフが多いのですか。

伊藤:専門施設のスタッフは多いですが、クリニックの先生やスタッフの皆さんもほぼ30%を占めて熱心に勉強されています。特にこの研究会では、栄養士の派遣紹介活動を行っています。大きな病院では施設内で栄養指導が可能ですが、実地医家ではなかなかそこまでできません。この栄養士派遣事業を活用すれば、実地医家でも定期的に栄養士による栄養指導を行うことができるのです。西東京の栄養士のレベルは非常に高く、派遣事業だけでなく糖尿病料理教室や試食会なども行い、当クリニックの患者さんたちも参加しています。

Q:実地医家の先生方にはどのような勉強会をされているのでしょうか。

伊藤:糖尿病専門の先生を呼んで日曜日などに、終日、実地医家15~20人に講義を行います。例えば、インスリンの自己注射の指導について1日かけて勉強しますが、これは有料の勉強会です。また、看護師や栄養士などの地域糖尿病療養指導士(LCDE)も500~600人おりますが、LCDEを対象に設立当初から勉強会を開催しています。この地域はもともと大学病院がなかったため、実地医家レベルの勉強会が活発になった経緯があります。開業医目線なので皆さん参加しやすいようです。

患者さんを総合的に診るための診療連携とメリット

Q:実地医家の先生方にもできる診療連携とは何でしょうか。

伊藤:まず、一番大切なのは眼科との連携です。すぐにはむずかしいかも知れませんが、まず、初診の患者さんには眼科を受診してもらいます。眼科にもそれぞれ専門があるので、糖尿病を専門とした施設が望ましいです。網膜症の進展予防にレーザー光による光凝固治療の経験があるかどうかというのは、連携

を考えるうえで参考になると思います。

2番目には栄養相談です。栄養相談はとても大事ですが指導されていないことが多いですね。食事療法をしないで、すぐに薬を処方する傾向がありますので、栄養士の派遣事業を利用することが非常に大切です。3番目には腎臓専門医との連携です。腎臓に関しては、検査値でわかりますから、悪くなれば腎専門医に紹介します。

Q：診療連携に積極的でない実地医家にはどのようにその必要性をアピールされていますか。

伊藤：非専門の医師が患者さんを抱え込みすぎて失明や腎不全などの合併症に至った場合、医師が訴えられる可能性があることを常に意識しなくてはなりません。診療連携は、患者さんのためだけでなく医師にとってもそうした問題を回避するために重要であると考えています。

実地医家が処方する 糖尿病薬の選択

Q：糖尿病治療薬は、どのように選択し、使用するべきかアドバイスをお願いします。

伊藤：DPP-4阻害剤は、低血糖も少なく使いやすい薬ですが、やはり根本療法である食事・運動療法をきちんとしていないと、血糖値が上がってきます。これは、“6か月現象”といい、最初は薬によって血糖値が下がるのですが、食事・運動療法をしないと半年ほどして、また血糖値が上がってくる現象が見られます。いくら良い薬剤が出てきても食事・運動療法が大切です。

非専門の医師が薬剤を選択する際には、作用機序の異なる3種類の薬(DPP-4阻害剤、BG剤、SUの少量剤／アマリール0.5か1.0)から1薬剤ずつ選んで使い慣れることがよいと思います。グリニド薬・α-グルコシダーゼ阻害薬なども非常によい薬で専門医はよく用いますが、患者さんによっては不規則な生活の方もいらっしゃるので、1日3回食直前投与を守るのはむずかしい場合があります。

かかりつけ医だからこそ 高齢者の糖尿病診療を

Q：高齢者の診療で特に注意している点を教えてください。

伊藤：次の3点をチェックしています。

- ①腎機能
- ②合併症の有無
- ③ライフスタイル

腎機能のチェックですが、腎機能が落ちている、思わぬ副作用が起きることがあります。例えばBG剤は使えません。また、DPP-4阻害剤でも腎機能が落ちていると使えないものがあります。

合併症の有無についてですが、複数の薬を服用していることがあるので確認が必要です。お薬手帳を必ず持参してもらい確認してください。

ライフスタイルのチェックですが、これは患者さんの家庭環境を知ることです。独居老人かどうか、認知症などの老々介護ではないか、生活習慣やその家族構成などを知ることが大切です。そういった意味で、かかりつけ医がぜひ糖尿病を診察すべきです。かかりつけ医は、地域に根付いた診察で患者のバックグラウンドをよく知っていることも多く、糖尿病の治療に適しているわけです。

糖尿病患者さんが教えてくれた 認知症スクリーニングの重要性

Q：先生が認知症のスクリーニングを始められたきっかけは何ですか。

伊藤：それは、恥ずかしながら私の患者さんの孤独死がきっかけです。ある日突然警察から電話がかかってきて、患者さんの孤独死を知らされました。その根底には、認知症があったため、孤独死に至ったわけです。市内でも独居老人の数は非常に多く、その中には認知症の方も多し。私はしばらく通院してこない安否が疑われるような患者には、定期的に連絡をとるようにしています。

Q：認知症を早期に発見するための診療のコツとは

伊藤：認知症というのは、病状が進むとあらゆる面で不都合が生じます。当クリニックに定期通院している方で、認知症が疑われる場合、なるべく初期の段階で診断し、それ以上進行しないよう薬剤を投与することが非常に大切だと考えています。患者さんに、最近のニュースを話題としてきいてみたり、昨日は何を食べたかなどをたずね、栄養相談を兼ねた認知症の有無などを観察します。

Q：実際にどのように認知症のスクリーニングを進めていますか。

伊藤：当クリニックでは、これまで、約280人の認知症のスクリーニング検査を行いました。認知症の診断には、CTによる画像診断が必要なので、専門クリニックとの連携により、専門外の医師でも認知症が診られるように協力をしていただいています。もの忘れ外来は大変混んでおり、なかなか予約が取れないので、当クリニックでは個人的に神経内科クリニックと連携し、患者さんが神経内科で診察してもらったその日にCTの撮影とその診断結果が出るように依頼しています。認知症の疑いがある場合は付添いなど家族の協力をしていただくことが多いため、何度も検査や診断のために病院へ行くという家族の負担を避けるためです。診断後の投薬患者は40人で、こちらでフォローするようにしています。

患者さんの病状を紐解く、 診察時の医師からの問いかけ。

「低血糖の症状はありませんでしたか。」

患者に薬剤があっているか、使用量が適切かを確認する。
車の運転をする人には特に注意する。

「今日は何歩、歩けましたか。」

私は、△△歩、歩きましたよ。」

運動を一方向的に押し付けない。
医師が率先する運動療法。

「昨日は、何を食べましたか。」

〇〇のニュース見ましたか。」

食事指導を兼ね、高齢者では認知症の早期発見につなげる。

最後のご質問として、糖尿病・高血圧・心臓疾患等、多様な疾患を診られている実地医家の先生方へのアドバイスをお願いしました。伊藤先生は、糖尿病を専門とされない先生方にもぜひ糖尿病の勉強会に参加していただきたいということです。伊藤先生ご自身も専門外の循環器などは頻繁に専門病院の勉強会に参加されているというお話をいただきました。

●糖尿病聴診記

悩める 糖尿病の1症例

門野 豊



門野 豊(かどの ゆたか)
かどの内科・消化器科 院長
札幌市医師会代議員会 議長
北海道内科医会理事
大原医療福祉専門学校講師

2型糖尿病の治療の目的は、合併症の併発予防であり、具体的な目標値(HbA1c7.0%未満)が設けられている。さらに糖尿病の薬物治療はその作用機序の違いから、インスリン以外、最新のSGLT2阻害薬を含めて7種類に分類され、患者の病状、病態、生活パターン、服薬などの状況を考慮して指導していくのが一般的と考える。つまり治療原則に従い生活の改善をお願いする流れとなる。しかし時にそうではない事態に遭遇する事がある。

症例を提示する。

患者は69歳、男性、糖尿病歴は今年で17年目となる。当初はSU剤、ビッグアナイド剤の投薬で順調に経過した。合併症はない。

しかし2006年頃から増悪と寛解を繰り返す様になり、2010年頃からHbA1c値が8.0%—9.0%と高値が続く様になった。2011年HbA1c値が10%を認めた時点でインスリン療法を開始した。この時も合併症は認めず、経過は順調であった。インスリンに加え、DPP-4阻害剤を併用し、2013年5月には

HbA1c値5.7%となるまでに改善した。

ところがここからが問題である。退職に伴い、患者の生活環境が大きく変貌した。山中の温泉宿のボイラー管理を任せられ、週5日間は住み込みの生活となった。午前9時から午後6時頃まで、きつい仕事のように、昼食は山中にある一軒のレストランだけ、メニューに和食はなく、ジンギスカンと牛丼とトンカツ料理など肉料理ばかり、空腹の中、昼食はどうしても完食してしまうとのこと。周囲にコンビニもなく朝、夕の食事でも不規則になったと話す。さらに時間の関係から、外来通院も2か月に一度となってしまった。

当然、血糖変動幅も大きく、順調だったデータも増悪傾向を認めるようになった。幸い、体重の増減はいまのところ認めない。生活環境の改善を相談するも、「妻も糖尿病で治療中、治療の原則はよく解る。ただ生活があるし…」との返事が返ってきた。患者の生活改善は困難の中、今後の治療をいかに展開すべきか、乏しい知恵をしばらくながら思案中である。

●症例から学ぶ

野菜から食べる
「食べる順番療法」を早期に実践

糖尿病発症早期からの生活習慣介入が合併症の予防に重要である。当院では毎食野菜から食べる「食べる順番療法」を早期に実践してもらう。科学的根拠を示すことにより食事療法の継続率は98%と非常に高い。



梶山 静夫
(かじやま しずお)
梶山内科クリニック 院長
糖尿病専門医



今井 佐恵子
(いまい さえこ)
大阪府立大学教授
管理栄養士・農学博士
日本糖尿病療養指導士

〈症例 A氏 32歳 男性 2型糖尿病〉



身長 172 cm
体重 72.6 kg
BMI 24.5 kg/m²

●臨床所見

空腹時血糖 (FBG) 357mg/dL
HbA1c 14.2%
抗GAD抗体 1.3U/mL
C-ペプチド 1.7ng/mL
血圧 108/64mmHg
TG 313mg/dL
LDL-C 192mg/dL

●合併症

眼底所見なし、神経障害なし

●糖尿病家族歴

父親

●現病歴

昨年9月頃は100kg、3か月で急激に30kg減少した。健診にてFBG 312mg/dL、HbA1c 13.9%と糖尿病を指摘された。口渇あり。

効果がないことを説明した(図2)。また、炭水化物にはいも類、とうもろこし、かぼちゃなど糖質の多い野菜が含まれること、果物は野菜ではないことを強調した。初診時の指導が一番大事なので、この機会を逃さず正しい情報を提供し患者のモチベーションを高める。患者が理解できる言葉を使ってグラフを説明することが大切である。

A氏:妻と一緒に指導を受けたが、食べる順番によって血糖値がぜんぜん違うので、二人ともびっくりした。心を入れ替えてこれからは野菜から食べようと思った。



患者指導と治療の経過

HbA1cは14.2%から1か月後12.3%に改善し、体重は72.6kgから71.8kgと0.8kg減少していたので、本人と奥様を賞賛した。患者の食生活の聞き取りを行った。

①A氏の生活状況

- 食生活:毎日缶ビール6本、焼酎4-5杯。ラーメンとチャーハンセットなど炭水化物が好物。野菜はほとんど食べなかった。夕食時間は19時から20時。3食とも自宅で摂取。
- 運動習慣:週1-2回ゴルフの打ちっぱなし、月1-2回ゴルフコース
- 社会的背景:デスクワークと営業の自営業

- 喫煙:20-30本/日
- 世帯構成:妻と2人

②A氏の糖尿病に対する思いと悩み

- もともと100kgの肥満だったが、急激に体重が30kgも減り、健診で糖尿病を指摘され危機感を覚えた。
- 自覚症状はのどが渇く程度。今回糖尿病と診断されて驚いた。肥満が病気を引き起こすという認識がなく、糖尿病についての

病識もなかった。糖尿病は薬を飲んでいれば何を食べてもいいと思っていて、糖尿病から失明、下肢切断などのおそろしい合併症が起こるとは知らなかった。

- まだ30歳代と若いので将来合併症がでないようにしたい。

A氏:妻が毎食サラダ、野菜の煮物などを作ってくれるので、先に食べきってからおかずを食べるようにしている。ご飯の量は以前の3分の1くらいに減ったが、特に空腹感はないし、ストレスは感じないので続けられると思う。検査値もよくなったので、食べる順番を変えるだけでこれだけ効果があるのかと感心している。HbA1cも下がって先生にもほめてもらえてうれしい。



③A氏の問題点

- 炭水化物の摂取量が多い、早食い。アルコールの摂取量頻度も多い。加糖飲料を毎日摂取。
 - 働き盛りで多忙であり、治療に対する優先度が低い。
- ④行動変容を起こすうえでのプラス要因
- 体重が3か月に30kgと急激に減少したため本人が危機感をもったこと。
 - 自営業のため、毎食食事は自宅ですることが可能。
 - 奥様が初回指導に同席され協力的。野菜など食べ物の好き嫌いが無い。
 - 患者は糖尿病の合併症について知識を得てから、重症化を予防したいと前向きである。

⑤3~4回目の食事指導

食事療法のみでHbA1cは12.3%から8.7%(2か月後)、6.4%(3か月後)5.7%(4か月後)に改善、体重は大きくは変わらず(図3)。

A氏:医師から当分の間禁酒を指示されたので、4か月間はアルコールをまったく飲まなかった。妻が毎食野菜料理を作ってくれるので、野菜を食べ終わってからおかずを食べる。ラーメン、唐揚げなど脂っこい物も食べないようにした。



⑥介入6か月後の課題

- HbA1cは6.1%、体重は71.8kg(2か月後)まで減少したが、3か月以降体重は8kg増加した。
- 朝食を抜くことがあり、朝食に野菜を摂取できていない。
- 食べる順番は守っているが、週に1-2回は宴会があり、アルコールも飲みはじめた。空腹感があるときはコンビニの茹で卵、唐揚げを食べている。週に

図1 炭水化物の前に野菜を食べましょう

- 食後高血糖は大血管障害リスクを上昇させます。
- 炭水化物の前に野菜を食べることは、食後高血糖の抑制に有効です。
- 毎食よく噛んで、炭水化物の前に野菜を食べてください。



野菜
(海藻、きのこ)

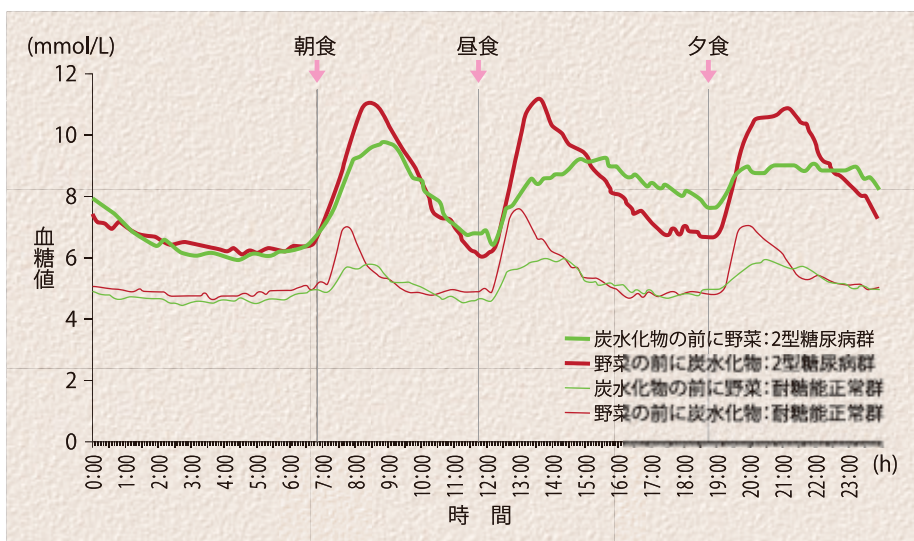


主菜
(肉、魚、大豆)



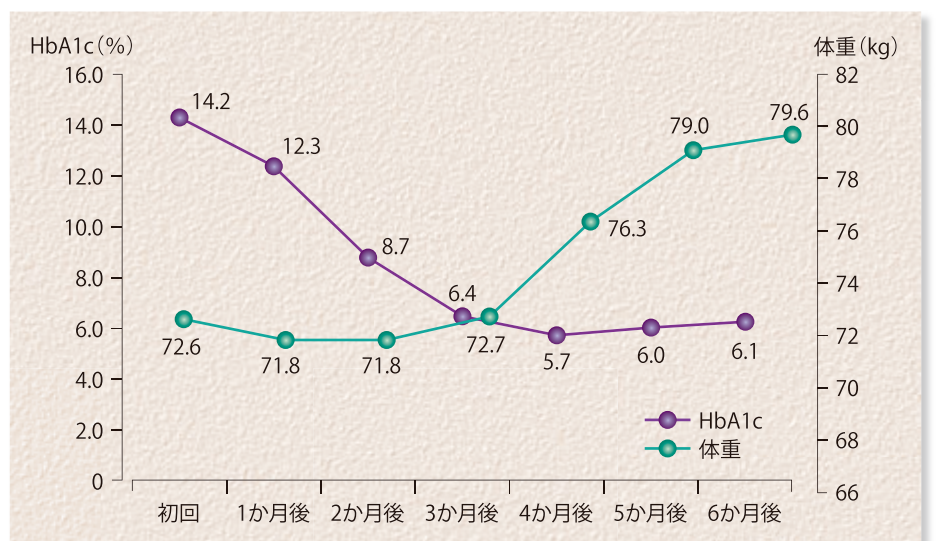
炭水化物
(じゃがいも、かぼちゃ、穀物)

図2 2型糖尿病群(n=19)および耐糖能正常群(n=21)における食品の摂取順序を変えたときの血糖変動



Imai S, Kajiyama S et al. Journal of Clinical Biochemistry and Nutrition 54:7-11, 2014

図3 体重とHbA1cの推移(食事療法のみ)



2回、ラーメン、和菓子、スナック菓子を食べる。喫煙はやめられない。

A氏：妻の協力がなかったら、食事療法はできず、血糖コントロールは改善しなかったと思う。体重が増えてきたので、**運動を増やす**、**ご飯の量を減らす**、**間食を控える**などに留意して合併症が起こらないように**努力**したい。禁煙はできないが節酒は心がけたい。



患者自身に生活を振り返ってもらい具体的な改善策を考えてもらう。体重が増加すると内臓脂肪が増え、インスリン抵抗性が高まることなども説明し、本人の承諾を得て朝晩2回の体重測定とグラフ記録を依頼した。減量目標は実現可能なマイナス1kg/月とした。

実地医家・医療スタッフへのアドバイス

食事療法は半年を過ぎたところから逸脱する患者が少なくない。「教える」という立場ではなく、「生活状況について教えてください」という姿勢で**指導**にのぞみ、患者が何でも相談できる関係を**構築**することが大切である。本症例においては、なぜ体重が増えたら血糖コントロールが悪くなるのかをわかりやすく説明する。アルコールの量については患者の希望を主治医に伝え、血糖コントロールを乱さない程度に許可を与えることも必要になる。

ナースの目 糖尿病看護との 出会い

木村 紀子(きむら のりこ)
医療法人
小山イーストクリニック(栃木県)
日本糖尿病療養指導士(CDEJ)



私が糖尿病にかかわる看護師を目指したのは、看護学生時代のボランティアで小児糖尿病サマーキャンプのスタッフとして参加した事がきっかけでした。学生でしたが、子どもたちとのかかわりの中で、病気と向かい合い自分で考えて生活し、元気に遊ぶ姿に、私も何かしてあげたいと感じ、糖尿病に

●症例から学ぶ ーまとめー

患者は糖尿病と診断されても、多くの場合は自覚症状に乏しく、自分の体で起きている糖尿病の影響を実感できないため、すぐに病気と向き合うことが難しい。健康診断で血糖値が高いことを指摘されても放置したり、せっかく治療を開始しても中断するケースも多い。また合併症に対する知識をもっている、自分には起こらないと楽観的に考えている患者が多い。

本症例も仕事、社会生活など多忙な毎日を営んでいるため、治療および食事療法の優先順位が必ずしも高くない。食事療法については、患者の置かれた状況、心理状態に考慮し、最初から「カロリー計算」や「禁煙」を指示すると、治療中断に結びつく可能性もあるので注意が必要である。医療スタッフは患者がもっている自己管理能力を引き出し、実行できるように支援することが大切である。本症例は半年を過ぎたところから、徐々に飲酒、外食が増え体重が増加している。最初は禁酒など生活習慣の改善に取り組んでいるが、**行動変容**が根付いていないため、この時点で**食事指導**を終了するとリバウンドしてしまう。検査結果が改善された後も本人がうまく糖尿病と付き合っていけるよう、患者の食習慣、

嗜好を尊重しながら指導を継続し、本人の要望と治療の妥協点を見出すよう支援を続ける必要がある。治療中断者にならないよう、改善できた点については惜しみなく賞賛することも効果的である。

- ①患者や家族にも科学的根拠を示すことが有効である。グラフをわかりやすく説明すると納得してもらえるので行動変容がすすみやすい。
- ②論より証拠。指導1か月後の血糖値、HbA1cが改善すると患者のモチベーションは上がり、その後も食行動の改善が継続する。
- ③最初に食べる野菜の量が増えると自然にご飯など炭水化物の量が減る。ゆっくりよく咀嚼して食べることも大切である。
- ④血糖値が改善してから、血糖コントロールに悪影響を与えない程度の間食、アルコールの量や摂取する時間について、患者、主治医と相談しながら長期間続けられるよう具体策を考える。

かかわりたいと思うようになりました。

その後大学病院で糖尿病療養指導士(CDE)を取得しました。**結婚退職後にはそれまでの病棟勤務の疲れもあり漠然と糖尿病看護から少し離れよう**と考えていましたが、たまたま自宅近くに糖尿病専門クリニックがあったという理由で再就職してしまいました。しかしそこで偶然にも、学生時代のサマーキャンプに参加していた男の子が通院していて、十数年ぶりの再会となり、とても驚きながらも糖尿病が結ぶ不思議な縁を経験しました。

またそこから、外来での糖尿病看護を学び始め、いままでの自分の経験はまだまだ足りないと改めて自覚し、現在は「常に勉強」の気持ちで患者さんと接しています。

CDEの資格更新では単位を取得するためにいる

いろな講演会や学会に参加しなければいけません。2人の子育てをしながらでは大変ですが、学会では以前働いていた病院の先生や療養指導士の仲間に会えて、情報交換ができて有意義なものになっています。

また研究会などでは他の施設の方がたと一緒に会の世話人などやらせてもらえる機会があり、いろいろな施設の療養指導を聞くことができて自分の施設でも参考になっています。クリニックに勤務していると、なかなか他の施設のスタッフさんとかかわりをもつ機会がむずかしいと思っていましたが、CDEの活動を通してさまざまな出会いと、つながりをもつことができてとてもプラスになるものと感じています。

今後も患者さんにとって一番良い療養指導ができるように、情報交換や講演会に参加し勉強しながら頑張りたいと思っています。

TAKE HOME MESSAGE 実地医家へのワンポイントアドバイス

糖尿病治療薬の選択肢は拡大したが 薬物への過大な依存は慎まなければならない。

いかなる新薬といえども**耐糖能異常**の根治は望めないため、長期にわたる良好なコントロールの維持には生活習慣改善への努力は未だ不可避であり、薬物選択においては自己管理の可否が実感できることが望ましい。



遅野井 健(おその いたけし)
那珂記念クリニック院長(茨城県)
糖尿病診療歴34年
日本糖尿病学会専門医・研修指導医
日本糖尿病協会理事
茨城県糖尿病協会会長

患者指導はいつ行うのか

なかなか疾患と向き合えないのが糖尿病であり、初期の教育が今後の人生に大きな影響を与える。

患者が行動を起こしたい(良くしたい)と思った時が最大のチャンス。患者の**興味**が何にあるかを考えながらの指導が効果的と思われる。



道口 佐多子(どうぐち さたこ)
那珂記念クリニック副院長
日本糖尿病療養指導士
糖尿病療養指導歴35年
茨城県糖尿病療養指導士会会長

D-REPORT GUIDANCE

糖尿病網膜症の管理と眼科受診間隔

Q. 眼底検査は、どのよう頻度で検査をするのがよいでしょうか。

また自院での実施は無理な場合、眼科を紹介する際の留意点や連携方法などお教えください



土井 邦紘(どい くにひろ)
土井内科医院院長(京都府)
日本糖尿病学会専門医
研修指導医
全国臨床糖尿病医会 顧問(前会長)
日本臨床内科医会
学術委員会内分泌・代謝班 班長

- A. 日本糖尿病学会編集の「糖尿病治療ガイド」に記載されていますので紹介します。
- 原則的には眼科医に定期的に診察を依頼する。受診間隔は以下が目安となります。
- 正常から単純網膜症の初期(毛細血管瘤、点状出血)まで 1回/年

●単純網膜症の中期(斑状出血、少数の軟性白斑)以降 1回/3～6か月

●増殖前網膜症以降は状態により..... 1回/1～2か月
- 眼科への紹介は同じく糖尿病学会、糖尿病協会、糖尿病眼学会が発行しています「糖尿病手帳」あるいは「糖尿病眼手帳」などを利用されると便利です。その際には、治療法、糖尿病合併症は言うまでもなく、他の合併症も記載されると眼科医にも役立ちます。

●服薬指導[糖尿病薬の適正使用のポイント]

どのように指導されていますか ビグアナイド薬の服薬指導



勝呂 美香
(すぐろ みか)
北里大学病院薬剤部
日本糖尿病療養指導士



厚田 幸一郎
(あつた こういちろう)
北里大学薬学部教授
北里大学病院薬剤部長
日本糖尿病療養指導士

患者さんからの
ご質問

Q1 どんなお薬で
どのような効果が
ありますか。

Q2 副作用は
ありませんか。

Q3 腎機能が悪いと
いわれていますが、
大丈夫ですか。

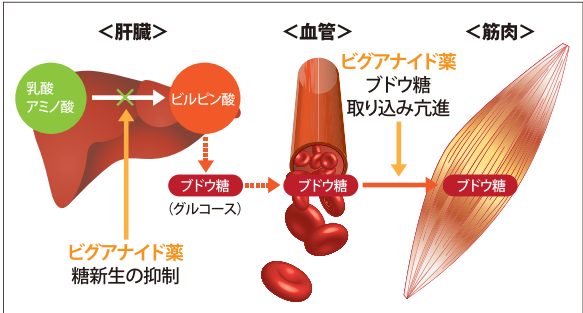
Q4 よくお薬を飲み忘れます。
飲み忘れたのを思い出したら、
そのとき飲んだほうがいいですか。

はじめに

ビグアナイド薬(BG薬)は、1960年代に登場した、多くのエビデンスの報告がある糖尿病薬のなかでは古い薬の一つです。
1970年代に、BG薬の一つフェンホルミンで乳酸アシドーシス*による死亡例が報告されたことから、使用が控えられていた時期がありました。しかし、1990年代、メトホルミンの再評価があり、現在では海外の主要ガイドラインにおいて、2型糖尿病の初期治療の第一選択薬として位置づけられています。
我が国のメトホルミンの用量は最大750mgですが、メトグルコは1日最大2250mgまで使用可能です。

BG薬の作用機序および特徴

主な作用は、肝臓からの糖新生抑制、骨格筋での糖の取り込



み亢進といわれています(図)。体重増加を来さないことから、インスリン抵抗性のある肥満患者に使用されることが多く、スルホニル尿素薬(SU薬)の効果不十分例、インスリン治療例にも併用効果があります。また、血糖降下作用は穏やかなため、単独では低血糖の危険性は低いとされています。

副作用

主な副作用は、軟便、下痢、腹痛、食欲不振、悪心などの消化器症状です。実際に、患者に副作用の確認をすると、軟便、下痢は多くの患者が訴えてくることが多く、これらは投与初期や増量時に見受けられます。一方、頻度は低いのですが、一番注意すべき副作用は乳酸アシドーシスです。

相互作用

注意すべき相互作用として、BG薬の腎排泄率が高いため、同様に腎排泄率の高いヨード造影剤やアミノグリコシド系抗生物質と併用した場合、BG薬の排泄が低下し、乳酸アシドーシスを起こすことがあります。特にヨード造影剤を使用する際は、検査の前後2日間はBG薬を控えることとなっています。

使用上の注意

乳酸アシドーシスは、予後不良で死亡例も報告されており、迅速かつ適切な治療が必要となります。BG薬投与における

乳酸アシドーシス発症例で多く認められたケースの特徴は次の4点です。

- 1)腎機能障害患者(透析患者も含む)
- 2)過度のアルコール摂取、シックデイ、脱水など患者への注意・指導が必要な状態
- 3)心血管・肺機能障害患者、手術前後、肝機能障害患者
- 4)高齢者

BG薬の適正使用に関しては、「ビグアナイド薬の適正使用に関する委員会」によるRecommendationが出されています。BG薬を使用する際には、ぜひ目を通してください。

経口摂取が困難な患者や寝たきりなど、全身状態が悪い場合には投与をしないことを前提とし以下の点に留意します。

メトグルコ®を除くBG薬では、腎機能障害患者には禁忌ですが、メトグルコ®は中等度以上の腎機能障害患者が禁忌です。具体的には、SCr値(酵素法)が、男性1.3mg/dL、女性1.2mg/dL以上の患者には投与を推奨しません。また、高齢者はSCr値が正常であっても、腎機能低下が見られることがあるためeGFRなども考慮して投与の是非を検討する必要があります。

※**乳酸アシドーシス**とは？
乳酸が蓄積した結果、血液のpHが著しく酸性に傾いた状態。初期症状として、**悪心・嘔吐・腹痛・下痢**などの胃腸症状、筋肉痛、倦怠感、**脱力感、腹痛**などが起こる。進行すると、過呼吸など起こし、数時間放置すると昏睡状態となり、場合によっては死にいたることもある(死亡率50%)。

回答の一例

A1 古くからあるお薬なので、日本でも海外でも多くの患者さんに使用されています。薬価も安価で優れたお薬です。その作用は、主に肝臓で糖をつくるのを抑えたり、筋肉などで糖を取り込みやすくして、血糖値を下げます。

A2 軟便、下痢、吐き気など主に消化器症状が飲み始めた初期や薬を増やしたときに出ることがありますが、症状は1～2週間で改善するようです。続くようならご相談ください。一番注意すべき副作用は、頻度

は低いですが乳酸がたまり血液のpHが酸性に傾くことで起こる乳酸アシドーシスです。初期症状としてはどんな症状があるか知っておいてください。

A3 腎機能がとても悪くなるとBG薬は服用できません。定期的に腎機能を確認する必要がありますので、きちんと定期的に受診することが大切です。また、脱水にも注意が必要です。

※BG薬のなかで、軽度の腎機能障害、肝機能障害、高齢者で慎重投与ができるのはメトグルコのみでそれ以外のBG

薬は投与禁忌です。

A4 飲み忘れる主な理由など教えていただけますか。気づいた時点が食後1時間以内であれば服用してください。

※飲み忘れの理由は、仕事の都合で持ち歩かなかったり、薬が怖かったからなどとさまざまな状況が考えられます。ぜひ飲み忘れの理由をお聞きしてください。薬の用法を変更することで飲み忘れを防ぐことも可能です。また、薬を服用する必要性について十分説明をすることも必要です。

●服薬指導の詳しい内容はWEBで

URL <http://d-report.net>

●編集部だより

糖尿病専門クリニックと実地医家をつなぐD-REPORT。表紙のキャッチフレーズは、読者の皆さんに今一度、**糖尿病の療養指導**を振り返っていただきたいと思い、常に問いかけを意識しています。今回は眼科との診療連携についての問いかけですが、伊藤眞一先生に連携の意味をお尋ねしたところ、診療連携は患者だけでなく**医師のためでもある**、というクリアカットなご回答であり、大変印象的でした。