

糖尿病患者の死因の第1位はがん!

糖尿病患者の死因について

昨年、日本糖尿病学会「糖尿病の死因に関する委員会」より2001年から2010年の10年間の4万5千人超の死因調査について発表がありました。糖尿病学会では1971～1980年、1981～1990年、1991～2000年と過去3回、同様な調査を行っていますので、糖尿病患者の死因の時代的変遷を知ることができます。今回の調査では、死亡年齢は、男性71歳、女性75歳で、1971～1980年までの、男性63歳、女性65歳に比べて糖尿病患者の寿命は随分と延びました。しかし、一般日本人の平均寿命と比べると、まだ男性で8歳、女性で11歳短命でした。

特記すべきは、血管障害(腎不全を含む)による死亡割合が、1971～1980年までの41.5%から14.9%まで減少し、さらに、一般日本人の死亡割合の18.8%よりも低かったことです。特に虚血性心疾患による死亡は4.8%に過ぎませんでした。1997年のWHOの報告では糖尿病患者の死因の40%は虚血性心疾患とされています。虚血性心疾患の発症率が、日本人は欧米の1/2～1/3とされていますので、日本人糖尿病患者で虚血性心疾患による死亡が少ないのは、発症率の差以外に治療内容にも差があるかもしれません。最近、SGLT2阻害薬やGLP-1受容体作動薬が海外の大規模臨床試験で血管障害死を有意に減少させたことが報告されていますので、今後、これらの薬剤がより多く処方されるようになれば、我が国の血管障害死はさらに減少する可能性があります。

一方、死因が増加したのは、がんと感染症による死亡です。がんによる死亡は1991～2000年の調査から血管障害死を抜いて死因の第1位になり、1971～1980年の25.3%から38.3%に増加し、一般日本人の29.5%よりも高率でした。また、感染症死も、がんと同様に年々増加しており、1971～1980年より2倍近く増加しています。その7割が肺炎で、高齢糖尿病患者の増加に伴う肺炎の増加と推測されます。特に我が国では認知症を死因として記載する習慣がないため、認知症の終末期としての肺炎を死因として記載している可能性があります。そうであれば、肺炎の増加ではなく、糖尿病の新たな合併症として注目されていますアルツハイマー型認知症の増加を反映した結果と考えられます。

福岡県糖尿病患者データベース研究 (Fukuoka Diabetes Registry, FDR)

上記の全国調査は各調査期間中に死亡し

た糖尿病患者のアンケート調査に基づいていますので、ある程度のバイアスが生じる可能性があります。FDRでは、2008～2011年にかけて福岡県内の日本糖尿病学会認定の研修病院と認定専門医の診療所16施設の外来通院中の患者5,131人を登録し(男性2,868人、女性2,263人、平均年齢65歳、平均罹病期間16年、平均BMI 23.7、1型糖尿病 4%、平均HbA1c 7.5%、インスリン治療32%)、5年間追跡調査しました(追跡率97%、生存確率は99.5%)。経過中320人が死亡し、死因はがん36%、血管障害24%、感染症19%で、全国調査と同じく、がんが死因の第1位でした。がんの部位は、多い順に男性で、肺、肝臓、膵臓、女性は、膵臓、大腸、胃でした。肺がんによる死亡第1位は一般日本人と同じですが、糖尿病患者では膵臓や肝臓のがんによる死亡が多くなります。

男性で一番多いがんは前立腺

日本糖尿病学会と日本癌学会の専門家による「糖尿病と癌に関する合同委員会」は日本人における疫学調査を総括し、糖尿病の相対がんリスクは、全がんが1.19倍、部位別には肝臓がん 1.97倍、膵臓がん1.85倍、大腸がん1.40倍と有意に増加することを発表しています。FDRでは新規のがんは457人に発症し、男性では前立腺が一番多く、大腸、胃、肺の順で、女性では大腸が一番多く、胃、乳房、肺の順でした。

前立腺がんは米国移住の日本人2世、3世で増加するという有名な疫学調査があり、動物性脂肪の摂取増加、肥満、生活の欧米化が前立腺がんの増加と関連するとされています。しかし、海外の疫学調査で前立腺がんは糖尿病患者では非糖尿病患者より低頻度とする報告が多く、我が国でも糖尿病患者には前立腺がんは少ないという誤解があります。しかし、人口の高齢化とPSA (prostate specific antigen) 検診の普及に伴い、前立腺がんが急増しています。国立がん研究センターがん情報サービスのがん予測によれば、2015年に前立腺がんは胃がんを抜いて第一になると予測されています。前立腺がんは低悪性度のタイプが多いとはいえ、がん死因の第6位ですので、注意が必要です。

糖尿病とがんの話

「糖尿病と癌に関する合同委員会報告」によれば、血糖コントロールとがん発症の間に関連を認める質の高いエビデンスは観察研究、介入試験ともありません。糖尿病治療薬



社会医療法人財団 白十字病院
糖尿病センター/臨床研究センター
副院長・センター長
九州大学共同研究員
岩瀬 正典

とがん発症について、インスリンラゲリンと乳がん、ピオグリタゾンと膀胱がん、インクレチン関連薬と膵臓がんなどが報告されましたが、関連を否定する報告が出されています。また、メトホルミンのがん抑制効果についても一致した見解は得られていません。

一方、画期的な抗がん作用を示す免疫チェックポイント阻害薬の抗ヒトPD-1モノクローナル抗体ニボルマブ(オプジーボ®)は、免疫反応活性化に伴う有害事象として、劇症1型糖尿病を含む1型糖尿病の発症が報告されています。同薬は適用拡大されつつあり、今後、発症リスクや病態についての解明が待たれます。

糖尿病患者の診療にあたって

治療薬と発がんとの関連を解明することは重要であります。一般的ながんの危険因子、男性、喫煙、感染(ピロリ菌、肝炎ウイルスなど)、飲酒にも注意が必要です。特に喫煙は、がん死第一位の肺がんの原因となり、FDRでも喫煙者は非喫煙者より1.7倍多くがんの発症がみられました。しかし、糖尿病患者の喫煙率は今だ高く、FDRでも、喫煙率は男性28%、女性7%でした。禁煙後進国の我が国でも、政府は2020年の東京オリンピックを目指して、屋内全面禁煙を法制化する動きがあり、その実現に期待したいと思えます。

心血管病による死亡が多い欧米と異なり、日本人糖尿病患者の死因の第一位は、非糖尿病患者と同じくがんです。現在、糖尿病男性患者で最も多いがんは前立腺がん、泌尿器科との密な連携が必要です。また、男女とも頻度が高い大腸がんや生存率の低いがん(膵臓、肺、肝臓など)の早期発見と早期治療を念頭に置いた糖尿病診療が必要であることは言うまでもありません。

ネットワークアンケート 53

糖尿病ネットワークを通して

医療スタッフに聞きました

Q. 糖尿病患者さんに対し、タバコの害についての情報提供や禁煙指導をされていますか？

「百害あって一利なし」と言われるタバコ。では、糖尿病患者さんの喫煙状況や禁煙指導の現状は？ 12年前にも同じテーマのアンケートをしたことがあるので、その時からの変化もみながら結果をまとめてみました。

[回答数：医療スタッフ109 (医師16、薬剤師10、看護師46、栄養士23、その他14。うち糖尿病療養指導士34、糖尿病認定看護師9)、患者さん416 (1型147、2型246、その他23。経口薬療法45%、インスリン療法・ポンプ療法59%、GLP-1受容体作動薬療法3%)。重複あり]

「ほぼ全ての患者さんに指導」と「対象を選んで指導」を合わせて7割以上という結果で、右ページに記した患者さんの回答とややギャップがみられます。このアンケートで両者の回答が一致しないのは「よくあること」。ではあるものの、タバコの害悪については昨今、テレビや雑誌などを通じて大量の情報が流布されていますので、そのような一般的な話から一歩踏み込んだ情報を伝えないと、患者さんは「指導を受けた」と感じないのかもしれません。

Q. 糖尿病患者さんの喫煙習慣を把握されていますか？

ほぼすべての糖尿病患者さんの喫煙習慣を把握している 36%
4分の3程度の糖尿病患者さんの喫煙習慣を把握している 17%
半数程度の糖尿病患者さんの喫煙習慣を把握している 20%
あまり把握していない 13%
ほぼ全く把握していない 6%
わからない・その他 8%

禁煙指導に際しては、まず患者さんの喫煙状況を知る必要があります。では、その

自由記述から

通常の方以上に禁煙の意義があるのがDM(50代、医師)／糖尿病の治療をしてもタバコを吸うなら治療費の無駄(40代、医師)／療養指導士の認定条件に非喫煙者とするべき(40代、薬剤師・CDE)／禁煙により口さみしくなり間食が増え血糖が上がる患者が多い(50代、看護師・CDE)／禁煙を勧めるが「好きな食べ物を我慢する代わりに」という人もおり、糖尿病療養とともに禁煙は難しいと感じる(50代、看護師・CDE)

実態は？ということ、この質問をしたところ、結果は左記のとおり。まだ十分とは言えなさそうですが、前回の調査で「ほぼ全て把握している」のは18%でしたので、12年で倍増しています。

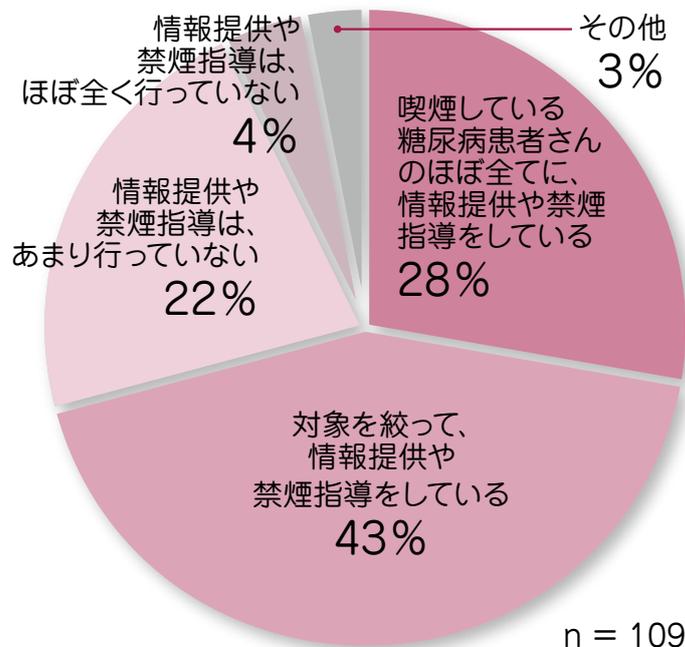
Q. 禁煙指導の際、どのようなゴールを設定しますか？

n=102
完全な禁煙をゴールとし、指導を続ける 28%
本数を減らす/電子タバコに変えるなどのハームリダクションをゴールとする 16%
完全な禁煙を目指すものの、無理な場合はハームリダクションで指導を終了 45%
わからない・その他 11%

「目標は完全禁煙、ただし困難であればハームリダクションもやむなし」が半数近くを占めたのは、現実的な結果のように思えます。電子タバコ(加熱タバコ)に変えることがどの程度のハームリダクションになるのか、エビデンスの蓄積が急がれます。

Q. 禁煙指導を受けた患者さんのうち、何割ぐらいが指導を守ると思いますか？

n=103
0~20%の患者さんが指導を守ると思う 46%
21~40%の患者さんが指導を守ると思う 27%
41~60%の患者さんが指導を守ると思う 17%
61~80%の患者さんが指導を守ると思う 5%
81~100%の患者さんが指導を守ると思う 0%
わからない 5%



禁煙指導をしたとしても徒労に終わる可能性が高いのではないかと諦観されているスタッフの方が少なからずいらっしゃるようです。最も悲観的な「0~20%が守ると思う」は前回の34%から12ポイント増加。12年間で喫煙率自体は減少してきている一方で、今も吸っている人は「強者ぞろい」なのかもしれません。

Q. 現在、受動喫煙防止法案が議論されていますが、どのような内容の法律がよいと考えますか？

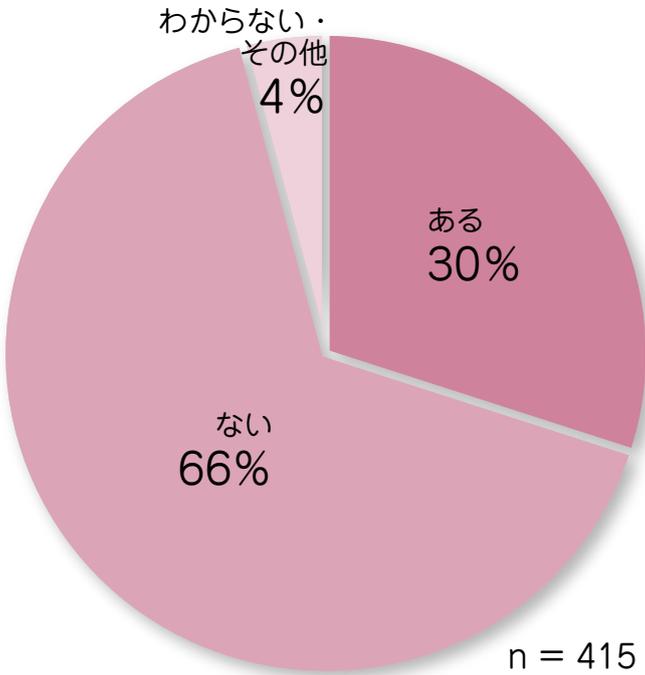
n=109
なるべく厳格なほうがよい 81%
なるべくゆるいほうがよい 6%
どちらとも言えない 11%
わからない 2%

8割以上がストイックな法律を望んでいるとのこと。医療スタッフとして当然かもしれません。

なお、スタッフご本人の喫煙状況を伺ったところ、非喫煙者80%、前喫煙者16%、現喫煙者4%でした (n=108)。

糖尿病患者さんに聞きました

Q. 主治医や医療スタッフから、 タバコの害に関する指導を受けたことはありますか？



「ある」との回答は3割。既に左ページで触れたように、スタッフは「指導した」と思っているが、患者さんはそうとは思っていない現実があるようです。では、現在の喫煙状況はどのようなのだろうか？というのが次の質問です。

Q. あなたは、タバコを吸われますか？

n=416
 今まで、ほぼ全く吸ったことがない 39%
 以前は吸っていたが、糖尿病のことを考え禁煙した 9%
 以前は吸っていたが、糖尿病とは無関係に禁煙した 38%

現在、吸っている 13% その他 1%
 糖尿病患者さんの喫煙率は13%という結果でした。これは日本全体の喫煙率(国民健康・栄養調査で約18%)より低く、12年前の本コーナーの調査(30%)からも著減しています。「糖尿病のことを考え禁煙した」人も約1割を占めることから、現在の糖尿病患者さんの喫煙率の低さは、療養指導の成果と言えるのではないのでしょうか。

Q. 禁煙したいと思えますか？

n=53
 すぐに禁煙したい 23%
 いずれは禁煙したい 43%
 禁煙する気はない 21%
 わからない 13%

Q. 今までに禁煙に挑戦したことはありますか？

n=53
 1回ある 26%
 2回以上ある 34%
 ない 40%

現喫煙者であっても禁煙をしたいと思っている患者さんが多く(3分の2)、実際に禁煙を試みた人も過半を占めます。こうした方々への禁煙指導を今一步強力で推し進めることで、糖尿病患者さんの喫煙率を一層低下させることが期待できそうです。

Q. 禁煙したことで、なにか変化がありましたか？(複数回答可)

n=194
 多く選択されたものから順に、「体調がよくなった」43%、「食欲が増えた」38%、「体重が増えた」33%、「特に変化なし」26%などが挙げられました。

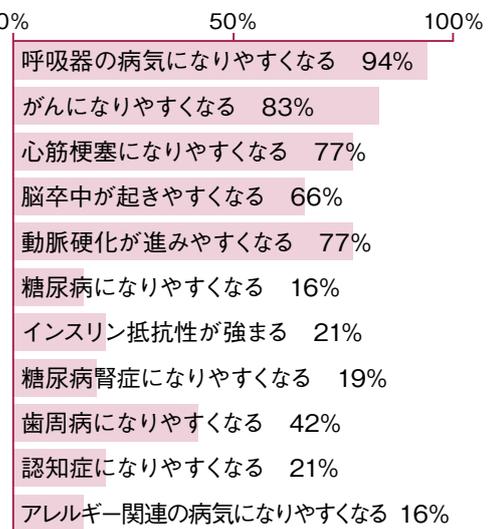
なお、医療スタッフに、禁煙した患者さんの変化を質問したところ、「体重が増える患者さんが多い」64%、「糖尿病の治療意欲が向上する患者さんが多い」41%が上位2つでした。後者については患者さんのアンケートで「禁煙して治療意欲が向上した」は8%にとどまっていたので、医療スタッフの印象とだいぶ開きがあります。“患者さんが何かの気づきをきっかけに糖尿病の治療意欲が向上していき、その過程において禁煙にも成功する”と解釈するのが自然なようです。

Q. 現在、受動喫煙防止法案が議論されていますが、どのような内容の法律がよいと考えますか？

n=416
 なるべく厳格なほうがよい 67%
 なるべくゆるいほうがよい 9%
 どちらも言えない 16%
 わからない・その他 8%
 厳格な法律を期待する意見が7割弱に至

りました。少し意外なことに、現喫煙者に絞っていても「厳格なほうがよい」30%、「ゆるいほうがよい」34%と両者が拮抗。“たとえ自分は吸っても他人に害を及ぼすのはダメ”ということが、常識化してきたようです。

Q. 以下のうち、喫煙と関係があると思うものを、全て選択してください。



上記は全て喫煙との関連がエビデンスで裏付けられた事項です。呼吸器疾患やがんと喫煙の関係については患者さんの認知も高いと言えますが、大・小血管イベントとタバコの関係は、まだ十分認知されていないことがわかります。

自由記述から

糖尿病とタバコは無関係では？(50代、男性、2型、非喫煙者。この方他にも「両者は関係ない」など同様の記述が多数)／この問題では嫌煙者がヒステリックになりがちで、自分の考えを押し付け気味で困る(40代、男性、2型、前喫煙者)／「糖尿病だから甘いものは食べない方がよい」等と同様に「あなたは糖尿病持ちだから、いろんなことをしてはいけない！」と言われてるように聞こえてしまう。個人的には気分転換などに十分効果を発揮している(40代、女性、1型、現喫煙者)／自身を律して血糖値を1日何回も測定し、インスリンや食事管理もして戦いをしているのに受動喫煙などしたくない(50代、女性、1型、非喫煙者)／自分の回りの元ヘビースモーカーは「やめて良かった」と言っている人ばかり(50代、女性、1型、前喫煙者)／店舗の入り口に喫煙所が設置されている所が多くなって、受動喫煙の機会が増えた。昔はモラルの高い喫煙者は、あんな場所で喫煙はしなかった(50代、男性、その他の糖尿病、前喫煙者)。

注目の新ガイドライン

日本老年医学会・日本糖尿病学会 「高齢者糖尿病診療ガイドライン2017」

日本老年医学会と日本糖尿病学会の2学会合同による「高齢者糖尿病診療ガイドライン2017」が、5月の糖尿病学会学術集会の会期中に発表されました。

加齢により耐糖能が低下して血糖値が高くなりやすくなり、糖尿病と診断される人が増え、国内の糖尿病患者の6割以上が高齢者で占めると言われます。その高齢患者さん一人一人をみると、糖尿病よりも大きな健康上の問題、例えば身体の障害や認知機能の低下を抱えていることがあります。サルコペニアやフレイルなどを併発していることも少なくありません。一口に糖尿病と言っても、高齢になるほどその病態の個人差がたいへん大きくなるということです。

また、ご家族と同居されている方もいれば独居の方もいます。生活環境が異なれば実践できる治療内容も自ずと異なってきます。そのような個々の患者さんの状況と、残されている人生の長さをも勘案した診療・療養指導が求められるようになりつつあります。

新ガイドラインは、高齢者診療における実際の疑問をクリニカルクエスト(CQ)として約60項目取り上げ、それに対してエビデンスに基づき推奨レベルとともに解説する形式でまとめられています。例えば「高齢者糖尿病でも非高齢者と同様に食事療法は有効か?」というCQ。その解説は??——気になる方はガイドラインで確認を。

日本動脈硬化学会

「動脈硬化性疾患予防ガイドライン2017」

「動脈硬化性疾患予防ガイドライン」は5年ごとに改訂されていて、今年が改訂年にあたります。7月に発行が予定されていて、既に一部の内容がアナウンスされています。

脂質異常症の診断基準値に大きな変更はありませんが、新たに「境界域高nonHDL-C血症」が加わり、nonHDL-C150~169mg/dLがこれに該当するとされます。糖尿病やメタボリックシンドロームではnonHDL-Cが高くなりやすいので(右ページ参照)、療養指導においても新たなポイントになりそうで

す。また、リスク評価は従来のNIPPON DATA80に替わり、吹田研究のデータを基とした吹田スコアから、10年間の冠動脈疾患発症リスクを判定することになります。

日本肥満学会

「小児肥満症診療ガイドライン2017」

もう1冊は「小児肥満症診療ガイドライン2017」。日本肥満学会が5月に発行しました。小児肥満はそのまま成人肥満につながる事が多く、やがて肥満関連生活習慣病の発症を加速させます。

新ガイドラインでは、小児肥満/肥満症の判定・診断基準の定義とともに、関連疾患の治療法、成人への移行期の診療体制などを取り上げています。糖尿病に対し、インスリン抵抗性が主体でケトシスを伴わない場合はメトホルミンを第一選択とするといった、具体的な推奨もあります。



注目の新型血糖測定器

簡単、シンプルな極み「グルテストアイ」登場

1983年の登場以来、わが国の糖尿病治療を支えている血糖測定器の定番「グルテストシリーズ」に、また新製品が登場しました。その名は「グルテスト アイ」。その特徴は、とにかく簡単でシンプルな使い方、わかりやすさが追及されていることです。

操作方法は、電極チップを付け血液を吸引させるだけ。測定結果が表示される液晶画面は黒バック。そこに血糖値が大きな白文字で表示され、余計な情報は一切表示されません。ですから、例えば視力がよくない患者さんでも読みとりやすくなっています。

さらに音声機能付きで、測定手順や測定結果、エラー表示をお知らせします。便利な機能としては、NFC*搭載により、より簡

単にデータ送信ができるようになりました。

国内の糖尿病患者さんの多くは高齢の患者さん。高齢の患者さんの中には、複雑な器械操作に不慣れな方や、視力・手指の巧緻性が低下している方が少なくありません。そんな患者さんも含め、シンプルな測定を

希望されている多くの方にとって朗報となり、そんな新型血糖測定器の誕生です。

*NFC: Near Field Communication. 近距離無線通信。機器やカードなどをかざして情報通信する仕組み。



大きく見やすい数字。黒いバックに白文字でわかりやすい表示。



操作方法をカラーイラストと文字で表示し、音声でガイドします。



毎月変わる美しいオープニング画面をお楽しみいただけます。



注目の新資格 スタート3年目を迎えた

「高血圧・循環器病予防療養指導士」制度

糖尿病と切っても切り離せない高血圧や循環器疾患。その予防や療養指導を担う専門職として2015年に高血圧・循環器病予防療養指導士制度が、日本高血圧学会と日本循環器病予防学会の共同によりスタートし、今年で3年目を迎えます。

受験資格の対象となるのは、看護師、保健師、薬剤師、管理栄養士、臨床検査技師、理学療法士、健康運動指導士、臨床心理士などで、前記いずれかの学会の会員歴が1年以上あり、3年以上の実務経験があることなどが条件です。2018年までは受験資格に暫定措置が設けられていて受験しやすいとアナウンスされていますから、今のうちがチャンスかも。資格取得後はWebでのeラーニングで更新単位の一部を修得可能です。

詳しくは、高血圧・循環器病予防療養指導士認定制度のサイトへ>>>

<http://www.jpnsj.jp/sidousi/index.html>
発足1年目の

「腎臓病療養指導士」制度

日本腎臓学会が、日本腎不全看護学会、日本栄養士会、日本腎臓病薬物療法学会と共同で、「腎臓病療養指導士」制度を発足させました。その目的は、標準的な慢性腎臓病の保存療法を現場に浸透させること。慢性腎臓病の半数は糖尿病腎症で占めていますから、こちらの資格も目が離せません。

受験資格の対象は、看護師、管理栄養士、薬剤師の3分野。既に今年から講習会が数回開催されていて、毎回応募者多数の

模様。詳しくは、腎臓病療養指導士認定のための講習会のサイトへ>>>

<http://www.mtoyoyou.jp/jinryouyou/index.html>

腎臓病療養指導士認定のための講習会

| HOME | 開催概要 | プログラム | 会場案内 | 事前参加登録 |
|----------------------|-----------------------------------|-------|------|--------|
| 第3回腎臓病療養指導士認定のための講習会 | | | | |
| 日 時 | 平成29年8月20日(日曜日) 10時~16時 | | | |
| 会 場 | 東京医科歯科大学 M&Dタワー 鈴木尊夫記念講堂 | | | |
| 参加費 | 10,000円(テキスト代別) | | | |
| 参加対象 | 看護部・管理栄養士・薬剤師 | | | |
| 定 員 | 300名 | | | |
| 講義期間 | 平成29年5月22日(月曜日) 10時~6月5日(月曜日) 15時 | | | |

※参加登録締切は、平成29年5月22日(月曜日) 10時からです。
※ホームページ「参加登録」ページよりご登録ください。
※本講習会は、第1回・第2回の内容が異なります。

注目の新検査指標

善玉コレステロール以外の全部の合計 「nonHDL-コレステロール」

HDL-コレステロール(HDL-C)は善玉コレステロールのこと。そのHDL-C値を総コレステロール値から引いた値が「nonHDL-C」。近年、悪玉のLDL-C以上に血管イベントの予測能が高いとの報告が増え、検査指標としての重みが増してきています。

糖尿病やメタボリックシンドロームで高くなりやすい中性脂肪もnonHDL-Cには反映されているため、よりリスク評価に適している可能性があります。さらに、空腹時でなく随時採血でも値が一定である点もメリット。

特定健診では2018年度からnonHDL-C

を非空腹時採血の場合の判定項目として採用することが決まっており、保健指導判定値は150mg/dL、受診勧奨値は170mg/dL。また左ページに記したように今年7月に改訂予定の「動脈硬化性疾患予防ガイドライン」には新たに「境界域高nonHDL-C血症」というカテゴリーが設けられます。

さらに欧州では空腹時採血で145mg/dL、非空腹時採血で150mg/dLというカットオフ値が提唱されていて、後者が推奨されています。

注目の新刊書籍

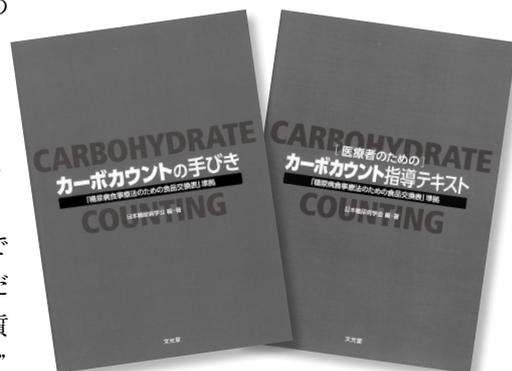
食品交換表を理解し、使って、応用する 「カーボカウントの手引き」「カーボカウント指導テキスト」

食事に含まれている糖質の量を推測してインスリン注射量の調節などに役立つ比較的新しい食事療法の手法である「カーボカウント」。80kcalを1単位として栄養素の配分を整える「食品交換表」とは異なる方法と捉えられることもありますが、相反するものではなく、「食品交換表」を生かしたカーボカウントも可能です。

そのためのテキストが発行されました。患者さん対象の「カーボカウントの手引き」と、指導者向けの「カーボカウント指導テ

キスト」です。いずれも日本糖尿病学会の編著によるもの。その内容は、基礎カーボカウントと応用カーボカウントに分け、個々の患者さんの必要性や要望・理解力にあわせて適宜利用できるように構成されています。

血糖コントロールだけを目的とするのであれば“自己流カーボカウント”でも十分だと思われるかもしれませんが、タンパク質や脂質にも配慮した“正しいカーボカウント”の理解のために、ぜひご一読を。



東京糖尿病療養指導士「東京CDE」と「東京CDS」が発足

東京糖尿病療養指導士(東京CDE)と、東京糖尿病療養支援士(東京CDS。CDSはCertified Diabetes Supporterの略)は、東京地域に特化した新しい認定資格として、2017年3月に発足しました。

糖尿病療養指導士は、全国版の日本糖尿病療養指導士(CDEJ)とそれぞれの地域に特化したローカルCDE(CDEL)があり、東京CDEと東京CDSはCDELの東京版。東京都及び近県における糖尿病患者とその予備群の増加に対応し、糖尿病患者に対するより良い医療、糖尿病予備群の方に対する適切なサポートが行われるよう、糖尿病の病態、療養に関する知識を有する幅広い分野の専門職を研修、認定するために発足しました。

幅広い職種で糖尿病患者と予備群をサポート

糖尿病は早期発見し、適切な治療を行うことで、合併症を予防することが可能です。そのために糖尿病の療養に対応する専門職の底上げをはかるとともに、幅広い職種で糖尿病の知識を持った人材を増やすことが求められています。東京CDEと東京CDSは、医療職はもちろん薬局やドラッグストアなどの薬剤師、登録販売者、健診機関や健保組合などに勤める保健師、管理栄養士、介護施設におけるケアマネージャーや社会福祉士、行政・地域の自治体職員など幅広い職種における専門職の参加を呼びかけています。

2017年9月以降に研修会、12月に認定試験を予定。東京地域に居住、勤務されている



■東京糖尿病療養指導士認定機構
http://cde.tokyo

■東京糖尿病療養指導推進機構
http://cdes.tokyo

る方は受験を検討してみたいはかがでしょうか。

※最新の受験情報は東京糖尿病療養指導士認定機構Webサイト、受験情報メルマガジンにてご確認ください。

『インスリン製剤・インクレチン関連薬・SGLT2阻害薬 早見表2017』を公開しました

医師・医療関係者向けWEBサイト「糖尿病リソースガイド」は、『インスリン製剤・インクレチン関連薬・SGLT2阻害薬早見表2017』(著作・発行:糖尿病リソースガイド編集部、監修:糖尿病治療研究会、公益財団法人日本糖尿病財団。以下、早見表)を公開しました。例年と同様に、早見表のPDF版は同サイトで無料公開するほか、パンフレット版は関連学会、イベントなどで無料で配布いたします。

◆2017年版は84製品を収載

早見表は医師・医療スタッフのために作られた、インスリン製剤、インクレチン関連薬、SGLT2阻害薬の一覧表です。2009年に糖尿病リソースガイド、糖尿病治療研究会、公益財団法人日本糖尿病財団の3者が共同で制作し、累計ダウンロード数は24万回と、多くの方に親しまれてきました。

新しくなった2017年版は、インスリン製剤46製品、DPP-4阻害薬9成分21製品、GLP-1受容体作動薬4成分6製品、SGLT2阻害薬7成分11製品を収載しています。

◆学習・比較に便利な情報を網羅

インスリン製剤については、各製品の薬価、作用発現時間、最大作用時間、作用持続時間、剤形(プレフィルド製剤、カートリッジ製剤、

バイアル製剤)などが一覧できます。

また、糖尿病治療薬としては比較的新しいDPP-4阻害薬やGLP-1受容体作動薬などのインクレチン関連薬、さらに、近年発売されたSGLT2阻害薬についても、薬価や用法、用量を掲載しています。

患者さんへの指導、医療スタッフの学習、製品の比較や検討におすすめです。

◆最新の情報を提供

新薬の登場や販売終了などの情報は、「糖尿病リソースガイド」と姉妹サイト「糖尿病ネットワーク」の情報網で常にチェック。その都度、早見表の掲載内容を変更し、常に最新の情報を掲載しています。糖尿病薬物療法のトレンドを担う薬剤の詳細データがわかる便利な一覧表です。ぜひご利用ください。

■ダウンロードはこちらから
http://dm-rg.net/news/2017/05/018097.html

"糖"や"カロリー"の情報サイト 「糖とカロリーのお役立ちTips」を公開

"糖"や"カロリー"に関して知っておいていただきたい情報を、豊富なイラストとともにわかりやすく紹介するサイト「糖とカロリーのお役立ちTips」が公開されました。

「糖」や「カロリー」は食事療法ではもちろん、生活習慣病予防においてもポイントとなるキーワードですが、医療関係者や病識豊富な患者さん以外では、よく耳にはするものの実はなんとなくしかわからないという方も多いのではないのでしょうか。

「糖とカロリーのお役立ちTips」(<http://mhlab.jp/to-cal-tips/>)は、「糖」や「カロリー」について、知っている便利なヒントやコツをまとめてチェックできるサイトです。日々の生活に役立つ情報を、「糖」、「カロリー」、「知っておきたい糖質とカロリーの関係」というテーマごとに掲載、サイト内容をまとめたPDF版パンフレットのダウンロードもできます。

糖質が少ない食品/多く含まれる食品の具体例や、100kcal分のおやつを目安、100kcal分消費できる運動量の目安などを、かわいいイラストとともに理解することができます。

食事指導を開始する際に、ぜひご活用ください。

◆主なコンテンツ

【糖】

血糖値が高いままだと?/血糖値が気になるあなたの生活習慣チェックリスト/"健康"を考えた、賢い食事 + おやつってどんなもの?/糖質が少ない食品、糖質に注意したい食品・"糖質"って何?・糖質 Q&A /「糖質ミニリーフレット」、「もっと知りたい糖質ミニガイドブック」(PDF)

【カロリー】

あなたの1日の摂取カロリー、どのくらいにしたら良いか知っていますか?/100kcal分のおやつって?・100kcal分消費できる活動 /「これで100kcalミニカロリーブック」(PDF)

【知っておきたい糖質とカロリーの関係】

・各食品のエネルギーと糖質量の関係図
監修：一般社団法人 日本生活習慣病予防協会
製作・運営：日本医療・健康情報研究所
後援：森永乳業株式会社

■糖とカロリーのお役立ちTips
<http://mhlab.jp/to-cal-tips/>



患者さんも、医療スタッフも食事療法が楽しくなる 「糖尿病臨床現場で行う “ロカボ”のすすめ」を公開しました!

糖尿病ネットワーク「間食指導の情報ファイル」は、北里大学北里研究所病院糖尿病センター長・山田 悟先生への特別インタビューを公開しました。先生の豊富なご経験から、糖尿病療養指導における糖質制限食に関し、様々な疑問にお答えいただきました。

糖質制限食というと、糖質の摂取量を制限し体重を減らすダイエット法としてブームになりましたが、血糖コントロールのために行っている患者さんも増えているようです。ただ、その方法が確立していないため、指導に頭を悩ませる場面があるのではないのでしょうか。

山田先生は、糖質量を1食あたり40g以内に抑えることのみ気にしていればよい、緩やかな糖質制限食「ロカボ(Low Carbohydrate)」を提唱し、市場開発にも尽力されています。

「糖尿病になると生涯にわたって血糖コントロールを意識した食生活を行うことになります。短期間ダイエットに挑戦するのは違い、長く継続していく必要があります。糖尿病医療に携わる医療者は、継続可能な食事指導、提案を求められているのです。“やめなさい”ではなく、どう食べるかを一緒に考えるのがロカボの栄養指導」と語る山田先生。“ロカボ”で栄養指導をどのように行うのか、ぜひご参考にしてください!



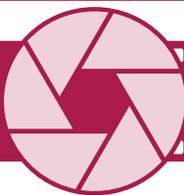
■1糖尿病臨床現場で行う“ロカボ”のすすめ
<http://www.dm-net.co.jp/kanshoku-file/locabo/>

Contents

1. 糖尿病食事療法について
 2. 糖質制限に着目した理由
 3. 緩やかな糖質制限「ロカボ」とは
 4. 糖尿病治療食としての「ロカボ」とその指導
 5. 食を楽しみながら健康になろう～社会全体で支える健康づくり
- 巻末付録「ロカボ置き換えのコツ」

最近の出来事

《2017年3月～2017年5月》



糖尿病ネットワーク
資料室より

2017年 3月

2型糖尿病で、がん死亡リスクが26%上昇。 アジア77万人調査 (3月10日)

日本人を含むアジア人77万人以上を対象とした調査で、2型糖尿病でがんによる死亡リスクが26%増加するという研究論文が *Diabetologia* 誌に掲載された。アジア地域で行われた19のコホート研究から、信頼性が高いと評価された7カ国からの報告を統合したもの。非糖尿病患者を対照とした臓器別ハザード比は、肝臓がん2.05、腎臓がん1.84、乳がん1.72などとなっている。

糖尿病療養指導に「IoT」を活用しHbA1cが改善。経産省が実証実験 (3月17日)

経産省の「企業保険者等が有する個人の健康・医療情報を活用した行動変容に向けた検討会」で、IoT (Internet of Things)。さまざまな物がインターネットを介し互いに干渉・影響しあう仕組み)を利用した糖尿病治療の成果が報告された。埼玉や愛知などで行われている実証実験で、歩数や血圧・体重などのデータ管理とそれに基づく週1回のメール等でのアドバイスの結果、運動量の増加や減量、HbA1cの改善が確認された。

地球温暖化で糖尿病が増える？ 脂肪が燃焼しにくくなる可能性 (3月24日)

世界的な糖尿病増加の一因は気温の上昇である可能性を指摘した論文が *BMJ Open Diabetes Research & Care* 誌に掲載された。気温の上昇により褐色脂肪細胞の活性が抑制されて代謝レベルが低下することで糖尿病が増加するという論理。過去のデータからは気温1度の上昇につき耐糖能異常が0.17%増加しているという。

2017年 4月

ADAの網膜症ステートメント。血圧・脂質管理をグレードAで推奨 (4月4日)

米国糖尿病学会の糖尿病網膜症に関するステートメントが改訂された。FIELDやACCORD-Eyeなど近年の大規模介入試験の結果を受け、血糖のみでなく血圧や脂質

の管理もグレードAで推奨している。また近年急速に使用頻度が増加している抗VEGF薬を黄斑浮腫のない増殖網膜症に用いることについて詳細な検討を加え、「有用性のエビデンスはあるものの、費用対効果の面から追試が必要」と述べている。

親の喫煙で子どもの肥満が増える。2.5万人の厚労省調査の結果

(4月5日/日本生活習慣病予防協会)

小児期に親が喫煙しているとそうでない子どもに比べて肥満になりやすくなることが厚労省の調査でわかった。2001年に出生した子どもを2.5～13歳の間追跡。その間の親の喫煙状況と子どもの肥満との関連を検討すると、生活環境や家族構成などの要因で調整しても有意な関係がみられた。

糖尿病が心臓病や脳卒中を増やすことの認知は5割に満たない (4月7日)

国民の半数以上は糖尿病が心臓病や脳卒中を引き起こすことを知らないことがわかった。滋賀医大の研究グループがNIPPON DATA 2010のベースライン時データを解析した結果。「心筋梗塞または脳卒中の原因として正しいと思うもの」を回答者に選択させたところ、高血圧は85.8%、高コレステロール血症は72.6%と比較的高値であったものの、喫煙は58.5%、不整脈は49.8%と低値。糖尿病はさらに低く、45.1%にとどまった。

ウォーキングで街づくり。1日1,500歩増えると医療費が3.5万円減る (4月19日)

国交省はこのほど「まちづくりにおける健康増進効果を把握するための歩数調査のガイドライン」を策定。その中で市民の歩数と医療費の関連に触れ、平均歩数が1,500歩増えると1人あたりの年間医療費を約3万5,000円削減できると推計している。このほか、都市の規模が小さいほど歩かない人の割合が増えるといったデータも紹介している。具体的には人口5万人未満の市の住民は23区を含む大都市の住民より15%以上歩数が少なく、公共交通機関の整

備状況が影響していると考えられる。

「中性脂肪は非空腹時175mg/dL未満に」。欧州動脈硬化学会などが推奨 (4月24日)

欧州動脈硬化学会と欧州臨床化学検査学会は、脂質検査は空腹時でなく非空腹時採血値を用いることを推奨するステートメントを発表した。糖尿病に伴う脂質異常症は中性脂肪が高くなることが特徴だが空腹時採血ではそれが見逃されることもある。非空腹時採血とすることでより適切な管理が期待できるという。また空腹時採血の問題点として、低血糖リスクも挙げている。提唱している中性脂肪のカットオフ値は、非空腹時175mg/dL、空腹時150mg/dL。

2017年 5月

ACCORDの追跡研究 脂質管理強化にレガシー効果を確認 (5月9日)

ACCORD終了後の追跡調査であるACCORDIONのうち、脂質介入試験の結果が報告された。ACCORDと同様、スタチンにフィブラートを併用する強化療法はスタチン+プラセボの標準療法と有意差がなかった。しかし、事前に設定されていた高TG/低HDL-C血症群のサブグループ解析では、やはりACCORD同様に、強化療法群で有意な心血管イベント抑制効果が継続していた。脂質管理の強化による“レガシー効果”とも言える。なおACCORDIONからは、血糖管理強化により網膜症の進展抑制が介入終了後も継続していたことが既に報告されている。

全国生活習慣病予防月間2017、イラスト受賞作品が決定 (5月11日)

日本生活習慣病予防協会(池田義雄理事長)が「全国生活習慣病予防月間2017」にあわせて募集していた禁煙啓発イラスト・漫画の受賞作品が決定した。例年、スローガンや川柳を公募してきたのに加え、今年はイラスト・漫画部門を新設したところ56作品の応募があり、最優秀賞1点と優秀賞4点が選考された。同協会では毎年2月を「全国生活習慣病予防月間」と定め、講演会開催等により疾患予防啓発活動を強化している。



最優秀賞

●各記事の詳細およびその他のニュースについては、
糖尿病ネットワーク (dm-net) の糖尿病の最新情報/資料室のコーナーをご覧ください。

イベント・ 学会情報

2017年

7月~10月

第49回日本動脈硬化学会 総会・学術集会

[日 時] 7月6日(木)~7日(金)
[場 所] グランドプリンスホテル広島
[連絡先] (株)コンベンションリンケージ
〒531-0072 大阪市北区豊崎3-19-3
PIAS TOWER11F
Tel.06-6377-2188
<http://www.c-linkage.co.jp/jas2017/>

第23回日本小児・思春期糖尿病 研究会年次学術集会

第2群 申請予定

[日 時] 7月16日(日)
[場 所] 品川グランドセントラルタワー
[連絡先] オフィスミモザ
〒604-0835 京都市中京区御池通高倉西
入ル高宮町219-4F
Tel.075-253-2438
http://jspad.umin.jp/info_next.html

第5回日本糖尿病療養指導学術集会

第2群 4単位

[日 時] 7月29日(土)~30日(日)
[場 所] 国立京都国際会館
[連絡先] (公社)日本糖尿病協会
〒102-0083 千代田区麴町2-2-4 麴町セ
ントラルビル8F
Tel.03-3514-1721
<https://www.nittokyo.or.jp/modules/meeting/>

第34回糖尿病Up・Date賢島セミナー

[日 時] 8月26日(土)~27日(日)
[場 所] 志摩観光ホテル
http://www.jds.or.jp/modules/event/index.php?content_id=181

第17回日本糖尿病情報学会 年次学術集会

第2群 2単位

[日 時] 9月2日(土)~3日(日)
[場 所] ホテルマリタール創世(佐賀)
[連絡先] (株)ビジュアルシステム
〒849-0917 佐賀市高木瀬町長瀬1913-3
Tel.0952-37-9770
<http://jouhou17.med.saga-u.ac.jp/>

53rd EASD Annual Meeting

[日 時] 9月11日(月)~15日(金)
[場 所] リスボン(ポルトガル)
<http://www.easd-industry.com/>

第22回日本糖尿病教育・ 看護学会学術集会

第1群 看護師・准看護師、または第2群4単位

[日 時] 9月16日(土)~17日(日)
[場 所] 福岡国際会議場
[連絡先] (株)コンベンションリンケージ
〒812-0016 福岡市博多区博多駅南1-3-6
Tel.092-437-4188
<http://www.c-linkage.co.jp/jaden22/>

第65回日本心臓病学会学術集会

[日 時] 9月29日(金)~10月1日(日)
[場 所] 大阪国際会議場
[連絡先] (株)コングレ
〒541-0047 大阪市中央区淡路町3-6-13
Tel.06-6229-2555
<http://www.jcc-conference.org/65jcc/>

第4回日本糖尿病医療学学会

第2群 2単位

[日 時] 10月7日(土)~8日(日)
[場 所] 京都大学 百周年時計台記念館
<http://jasdic.org/>

第38回日本肥満学会

第1群 管理栄養士・栄養士 1~2単位

[日 時] 10月7日(土)~8日(日)
[場 所] 大阪国際会議場
[連絡先] (株)JTB 西日本 MICE 事業部
〒541-0058 大阪市中央区南久宝寺町3-1-8
Tel.06-6252-5044
<http://www.jtbw-mice.com/38jasso/>

第31回日本臨床内科医学会

[日 時] 10月8日(日)~9日(月・祝)
[場 所] ホテルニューオータニ大阪
[連絡先] (株)シータイム
〒100-6617 千代田区丸の内1-9-2 グラ

日本糖尿病療養指導士認定更新に取得できる単位
数をイベント・学会名の次に表示しています。

[第1群] は自己の医療職研修単位。
[第2群] は糖尿病療養指導研修単位。
現在申請中または予定も含まれます。
詳細は各会のHPをご覧ください。

ントウキョウサウスタワー17F
Tel.03-6256-0393
<http://jpa31.umin.jp/>

第39回日本臨床栄養学会総会 第38回日本臨床栄養協会総会 第15回大連合大会

第1群 管理栄養士・栄養士 1~2単位

[日 時] 10月13日(金)~15日(日)
[場 所] 幕張メッセ(千葉)
[連絡先] (株)コンベンションリンケージ
〒102-0075 千代田区三番町2
Tel.03-3263-8688
<http://www2.c-linkage.co.jp/rinsyo-eiyo2017/>

第40回日本高血圧学会総会

[日 時] 10月20日(金)~22日(日)
[場 所] ひめぎんホール(松山)
[連絡先] (株)コングレ
〒541-0047 大阪市中央区淡路町3-6-13
Tel.06-6229-2555
<http://www.congre.co.jp/40jsh/>

第17回日本先進糖尿病治療研究会

[日 時] 10月21日(土)
[場 所] 朱鷺メッセ(新潟)
[連絡先] (株)インターグループ
〒105-0001 港区虎ノ門2-2-5 共同通信会
館4F
Tel.03-5549-6914
<http://asindtj.org/event.html>

第32回日本糖尿病合併症学会 第23回日本糖尿病眼学会総会

第2群 2単位

[日 時] 10月27日(金)~29日(日)
[場 所] 京王プラザホテル(新宿)
[連絡先] (株)MAコンベンションコンサルティ
ング
〒102-0083 千代田区麴町4-7 麴町パー
クサイドビル402
Tel.03-5275-1191
<http://jsdc32jsod23.umin.jp/>

●各イベントの詳細や、このページに掲載されていないイベントについては、
糖尿病ネットワーク(dm-net)のイベント・学会情報のコーナーをご覧ください。

第27回 高齢者糖尿病診療の特徴と注意点(1)

加藤光敏 (加藤内科クリニック院長 東京・葛飾区)

■はじめに

日本の高齢者の割合は増え続けています。平成27年簡易生命表によると、日本人の平均寿命は男性80.79歳、女性87.05歳と前年より男性0.29年、女性0.22年伸びています。65歳以上の高齢化率は26%で高齢者は4人に1人を超える超高齢社会に突入しました。当院の外来でも糖尿病患者の平均年齢はゆっくり上昇しています。高齢糖尿病患者の指導は困難な事も多く、落とし穴もあります。単なる糖尿病患者ではなく「高齢というハンディーを抱える糖尿病患者」としての視点が重要です。第1回は高齢者の全般的な特徴について考えてみます。

■高齢者と壮年者との相違

高齢糖尿病患者の特徴は何でしょうか。高齢者が糖尿病に大きく影響するのは骨格筋量の低下でしょう¹⁾。若い症例では内臓脂肪肥満がインスリン抵抗性を惹起しますが、骨格筋量低下によるサルコペニアもインスリン抵抗性を引き起こし、食後高血糖を惹起します。壮年・高齢患者自身は気づきにくいのですが、骨格筋の太さの減少だけでなく、筋細胞間は脂肪組織に置き換わり、そして活動量の低下は脂肪筋を増やすという悪循環となります。またうつや、食事内容の簡素化とそれに伴う低栄養があります。薬物療法でも低栄養患者では効き方が悪かったり、急な血糖低下を惹起したり、効果がムラになりがちです。

高齢者の肥満の場合、サルコペニアを合併することもあります。BMIが高いということのみで減量指示をしてはいけません²⁾。当院にも80歳以上で元気に通院している患者さんは多数いますが、肉・魚を含め案外良く食べている患者さんです。栄養指導の時の過度の減量指示は逆効果です。

次に副作用でも腎機能の低下、肝機能の低下は大きく、eGFR値は注意して定期的に調べていくべき項目です。肝機能もAST、ALTは変化が無くとも「めっきり酒が弱くなった」と話している患者に同じ量の肝代謝系の薬物で良いのか検討が必要です。そのためには使用している薬物の代謝を思い出す、調べ直す必要があります。

■糖尿病高齢者の認知症

このような高齢糖尿病の特徴に認知症が加わると治療が難しくなります。しかしまず指摘したいことは、なかなか見つけにくいということです。当院例でもいつもと同じように通院している患者に、いつの間にか認知症が進行し、何かの切っ掛けで表面化し驚かされる例を多く経験します。

例えば高齢者が車を、仕事場への同じ道を毎日のように運転し、本人も車に自信がある。しかし、いざハプニングが起こると対処できず、パニックに陥り重大事故を起こす。これと同じように「同じ治療ではお大事に」と帰っていく時々の受診では認知症に気づきにくいものです。

■高齢者の問題を早く見つけるために

当院においてこのような高齢糖尿病患者さんの問題が見つかるきっかけとはどんな場合かという、①予約日を間違える、②きちんと飲んでいるが「薬が余る」と言い出す、③逆に薬の数が足りなかったと来院する、④インスリンの渡した量と減り方が一致しなくなる、⑤血糖測定と記入がおざなりになる、⑥前日の食事内容が思い出せない、⑦外出が減る、⑧きちんとしていた着衣が乱れてくる——これらは当院でスタッフと共有している注意事項です。

認知機能低下を疑うと「あなたの年齢の皆さんにやっています」と話

し看護師が認知機能検査を行います。現在は「MMSE: Mini-Mental State Examination」を定期的に使用しています。

高齢糖尿病ではこれら認知機能やADLの低下を含め総合的に機能評価を行うべきと考えますが、全例をきちんと評価するのはなかなか大変です^{3,4)}。

■おわりに

高齢者の多剤併用(Polypharmacy)は種々のリスクと関連すると言われます⁵⁾。しかし医師は患者の異常を把握しているだけに、異常があるのを分かりながら治療薬を減量するのは勇気がいります。一例を挙げると、「低用量アスピリンで消化管出血のリスクが高齢のため高まった」と考えた時に薬を中止するにも葛藤があります。また他の薬剤でも、薬を減らそうとすると「減らされるのは心配です!」と患者さんが抵抗することもよく経験されます。医師は異常値を把握しているだけに、「有効性と高齢化による副作用のリスク増大を天秤にかけるバランス感覚」と、中止してデータを追っていく「勇気」が求められます。投薬数を減らすのは医師にとってもストレスが伴うものです。

これらの高齢者の特異点をもとに、今回は低血糖などの重要な項目も含め、「高齢者の服薬」に話を進めていくことに致します。

- 1) 高齢者糖尿病診療ガイドライン2017 PP37-41, 2017(南江堂)
- 2) 駒井さつき他 日老医誌 53:387-395,2016
- 3) 高齢者糖尿病診療ハンドブック PP44-53, 2017(中外医学社)
- 4) 佐竹昭介他 日老医誌 54:89-91, 2017
- 5) Herr M, et al. Pharmacoepidemiol Drug Saf 24:637-646,2015