



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

薬局・病院薬剤師の連携について

【当法人評議員】

公立昭和病院

本田 一春 [薬剤師]

新型コロナウイルス感染症の対応により会員の先生方は、日々ご苦労されていることと思います。私の所属している公立昭和病院も479床の一般病床と6床の感染症病床を有する第二種感染症指定医療機関であり、2月から新型コロナウイルス感染症対応に追われています。しかし外来患者は3月と4月は30%程度減少し、とくに初診紹介患者が通常の50%前後にも減少しました。当然のことながら病院収益は減少し現在に至っております。今回は、新型コロナ感染症拡大を踏まえて、今年度改定された薬剤師にかかわる診療報酬について考えてみたいと思います。今回の改定の基本的視点と具体的方向性は以下の4項目でした。

- (1) 医療従事者の負担軽減、医師等の働き方改革の推進
- (2) 患者・国民にとって身近であって、安心・安全で質の高い医療の実現
- (3) 医療機能の分化・強化、連携と地域包括ケアシステムの推進
- (4) 効率化・適正化を通じた制度の安定性・持続可能性の向上

1番目の医師等の働き方改革に関しては、タスク・シェアリングやチーム医療が重視されています。糖尿病診療領域では様々な職種とチームを組み病院薬剤師も、調剤薬局の先生方も活動しています。今回の改定の大きなところは、2、3、4番目の中で医科、調剤の診療報酬改定の中に医師・院内薬剤師と薬局薬剤師の協働の取組による医薬品の適正使用の推進として、連携の評価(診療報酬)が新規に多くの項目がつけられました。病院薬剤師と薬局薬剤師との連携は今まで様々な活動をしたり、一緒に勉強会を行ったりしてまいりました。しかし連携をしてもそれに対する診療報酬は余りありませんでした。主なものは、薬剤の重複投薬等を確認、がん患者の服薬指導、吸入指導、インスリン等の糖尿病治療薬の、調剤後の服薬指導などです。いずれも診療報酬が得られるのはその結果を医療機関に情報提供した場合となっています。

冒頭を書きましたとおり新型コロナウイルス感染拡大に伴い、患者さんの来院機会が減り、特例的ではありますが電話・情報通信機器を用いたオンライン診療や医薬品処方が行われるようになり、また集まって意見交換をする勉強会の機会も減りました。今後は、医師・院内薬剤師と薬局薬剤師の連携も新しい変化が求められています。製薬会社とオンラインでの情報収集、オンラインでの勉強会、電話での服薬指導など、感染が拡大する前は想定していなかった状況となっています。

厚生労働省は2022年夏をめどに電子処方箋システムの運用を開始する方針と発表がありました。厚生労働省は処方箋をオンラインで管理できるようにデジタル化を推進し、薬の重複投与の防止につながるほか、オンラインでの服薬指導も円滑になると考えています。今回の診療報酬改定に伴う医師・院内薬剤師と薬局薬剤師の協働の取組についてまだ始まったばかりですが、あと2年後にこれらの連携もまた大きく変わらなければと準備を進めたいと考えています。

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年間に於いて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 平均血糖値と乖離してHbA1cが高くなる時はどれか、1つ選べ。(答えは3ページにあります。)

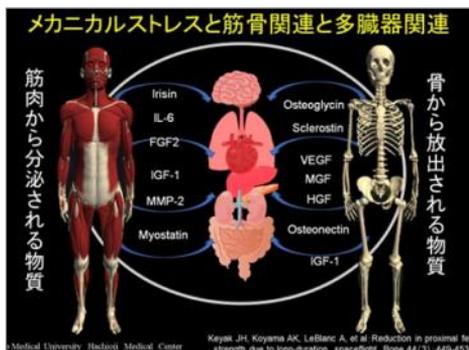
1. 急激に発症・憎悪した糖尿病
2. 鉄欠乏性貧血(非回復期)
3. 輸血後
4. 透析
5. 肝硬変



特別企画
糖尿病レクチャー
シリーズ

基礎から学ぶ生活習慣病アプローチ
運動療法編

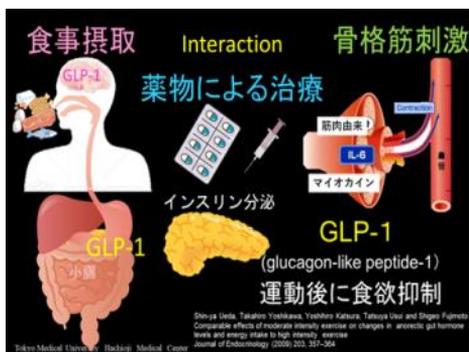
[当法人評議員]
東京医科大学八王子医療センター
天川 淑宏 [理学療法士]



糖尿病治療は「食事療法や運動療法に取り組み、その状況下においても十分な血糖コントロールが得られない場合、薬物療法として内服薬が用いられインスリン分泌の不足や糖尿病型ではインスリン治療が用いられる。なお、基本の食事と運動療法の継続はより一層の薬物療法の効果へとつながる」。この運動の役割は、単なるエネルギー消費のみでなく骨や骨格筋への刺激から放出される生理活性物質（ホルモンやサイトカイン）と多臓器関連を踏まえ、4年前より集団で行う教室は「運動療法教室」を改め「からだを知る教室」として行っている。



この背景の1つは、2007年コペンハーゲン大学のペデルセン博士の論文「Beneficial health effects of exercise the role of il-6 as a myokine」では、「サイトカインをマイオカイン(myokine)」と命名されるべきだと提案された。私は、この論文の意味する「収縮する筋肉がサイトカイン産生器官としての発見から内分泌器官としての骨格筋」という新しいパラダイムが生まれたことに運動療法の改革がやってくると確信した。そして、患者にその「見える化」を伝えることの必要性とともに運動への障壁を超えることへの重要性と捉えている。



糖尿病治療の進歩により食事療法では、食事の摂取により分泌される消化管ホルモンの生理的濃度でインクレチン分泌が血糖依存性にインスリン分泌を促進し「食べる順番」がある。そのインクレチン作用を持続すべく従来の糖尿病治療薬とは異なる機序から血糖降下作用をもたらすDPP-4阻害薬が2009年から治療薬として登場。近年インクレチンの1つであるGLP-1受容体作動薬(注射薬)との進展が目覚ましい。運動もまたマイオカインを産生させ、マイオカインのIL-6は小腸のβ細胞からのGLP-1の分泌を刺激しインスリン分泌に重要な役割を果たすとされている。

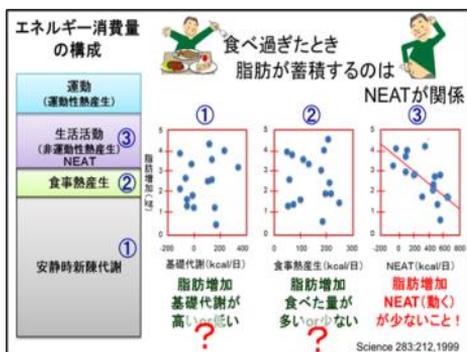


さて、運動の不足がよくないことは誰もが知っている。その「運動不足」には、足は「あし」、運は体を「はこぶ」、動はからだを「うごかす」、不はそれを「しない」。との意味もあるのではないかと。30分以上座りっぱなしでいることが糖代謝に影響し、その繰り返しが糖尿病への危険率も高めるという。この動かない生活行動を患者へ問いかけるために「お家で最もよく使うリモコンは何か」を問うと、誰もがTVと答える、そのリモコンは何処に置くか？「手元！」。このやり取りで気づくことが身近な運動不足である。

特別企画「糖尿病レクチャーシリーズ」では、糖尿病の療養指導に役立つ実践的な内容をエキスパートの先生に分かりやすく解説していただいています。明日からすぐにでも使える内容ですので、是非お役立てください！



運動不足は身近なりモコン生活もその1つと述べた。スライド5では、食事と運動の関係を摂取と消費のエネルギーバランスを示した。運動は、消費エネルギーのすべてでなく基礎代謝量、食事熱産生、生活活動、運動の4つの要素がある。このうち生活活動と運動を合わせて身体活動という。糖尿病運動療法的主流は、この身体活動の量と質の評価と指導である。生活活動の量は、まず、筋量維持を踏まえ目標は4000歩/日を達成したいと患者に伝える。これは歩数計(スマートフォンなどにもある)を装着し自分で確認でき具体的な数値として見える化となり、患者の心が動く。



また、生活活動をNEAT (non-exercise activity thermogenesis) と称し、非運動性熱産生として運動と区別して捉えると、体重過多や脂肪の蓄積に関しては、安静時新陳代謝や食事熱産生との関係より、このNEATが少ないこととの関係がより相関すると示されている。このNEATは、スライド5で述べた4000歩/日の中身として筋力低下をきたさないように30分以上座りっぱなしにしない、階段などを昇るなどのNEATの質も加えることが必要である。身近な生活活動にも骨格筋への刺激がスライド2、3で示したマイオカインの働きを促すことにつながる糖尿病運動療法として重要な1つである。



糖の流れについて「からだを知る教室」では、食事から得た糖は肝臓に貯蔵され放出されると真っ先に脳のエネルギーとなる。そして、糖はインスリンの働きで骨格筋内や脂肪内の糖輸送担体(GLUT4)の反応を促して糖を取り込む。インスリン分泌不全やインスリン抵抗性をきたすと、その治療に経口薬や注射治療薬が適用される。そのインスリンの標的臓器で最大の糖取り込み器官は骨格筋である。しかし、不活動な骨格筋ではGLUT4の減少を招き、薬物治療の効果を引き出せなくなる。このGLUT4は薬で増やすことはできず、運動のみである。次号は、その運動についてお伝えする。

読んで単位を獲得しよう **答え 2** 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**

HbA1cは赤血球中のヘモグロビン(Hb)にブドウ糖が結合したものであり、赤血球寿命が120日であることからHbA1cは過去1~2ヶ月の平均血糖値を反映する。数日~数週間以内に急激に発症・増悪した糖尿病ではHbA1cがまだ上がりきらず偽低値を示す。また赤血球寿命が短縮または延長する病態などでも平均血糖値と乖離した値となることがあるので注意を要する。慢性の鉄欠乏状態など赤血球寿命が延長する病態ではHbA1cは高値となり、鉄欠乏性貧血の回復期、輸血後、透析、肝硬変などでは赤血球の寿命は短くなりHbA1cは低値となる。よって選択肢2のみが正答。

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しております。ご返信にはお時間をいただく場合がございますが、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にお電話くださいようお願いいたします。

第21回西東京糖尿病療養指導士養成講座はオンライン開催の予定です

2001年よりコメディカルスタッフを主な対象に開催し、昨年までに2095名の西東京糖尿病療養指導士を認定して参りました当該講座でございますが、本年はCOVID-19の影響により通常の開催が難しい状況になりました。

そこで現在「Zoomを活用したオンライン開催」の方向で詳細を検討しております。初めての取り組みであるため、一部検証すべき点があり、従前どおり8月からの募集開始ができない現状にあります。

受講をご検討いただいている皆さまには大変恐縮ですが、ここに現時点で公表できる範囲をご案内させていただきます。正式な発表は、詳細が決定いたしました際に当法人ホームページにてご案内させていただきますのでご覧ください。

一般社団法人 臨床糖尿病支援ネットワーク
代表理事 貴田岡 正史

<開催要領・案>

期 間：2020年9月第3週目～12月末

時 間：19：00～20：30（開場は18：40）

場 所：自宅や職場などインターネット環境が整う場所での受講となります。
PCの他、スマートフォンやタブレットでも受講可能です。

受講料：14,000円（会員）、20,000円（一般）

定 員：100名程度

テキスト：「糖尿病療養指導ガイドブック2020（株式会社メディカルレビュー社）」

申込方法：9/1（予定）より当法人HPにて受け付けます。

なお認定試験につきましては、例年どおり試験会場にお越しいただき受験いただく形式を予定しております。時期も同様に来年2月と考えておりますので、この点もご承知ください。

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 ラフィネ山No.3-802
TEL:042(322)7468 FAX:042(322)7478
<https://www.cad-net.jp/>
Email:w_tokyo_dm_net@crest.ocn.ne.jp

編集後記



世界を一変させてしまった新型コロナウイルス、世界中の医療従事者たちもこのような世界が急に訪れるなど全く想像していなかったであろう。真っ先に重症化ハイリスクとして指摘されたのは、糖尿病であった。このウィルスはどうやら付き合っていかなければならない病気のようなのだ。治療薬やワクチンが無い現在、糖尿病治療をしっかりコントロールすることで、一人でも多くの命を救いたい。（広報委員 川越 宣明）