



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

救急救命士による低血糖対応のご紹介

[当法人理事]

東京都立多摩総合医療センター

佐藤 文紀 [医師]

数年前まで、年に数回ですが、救急隊指導医という業務に携わっていました。救急隊指導医は、千代田区大手町と立川市にある東京消防庁災害救急情報センターに常駐し、救急救命士に対する指示、必要な救急処置や専門医療機関の選定などの助言を行います。救急救命士が行う特定行為(表1)の指示・助言も行います。この特定行為の一つに、ブドウ糖投与があります。具体的には、救急要請を受けた救急救命士が現場で意識障害のある患者さんに対して血糖測定(簡易測定器)をし、血糖50mg/dL未満の場合に、静脈路確保(←これも特定行為です)をした上で50%ブドウ糖40mLを緩徐に静注するというものです。「血糖50mg/dL以上の時は?」と思われる方もいるかもしれませんが、その際には救急隊指導医に判断が委ねられます。このブドウ糖投与の特定行為はそれほど頻度が高いわけではありませんが、実際に自分が救急隊指導医をしている時にも何度か経験しました。

最近では、DPP-4阻害薬やGLP-1受容体作動薬、SGLT2阻害薬など、単独では低血糖リスクの低い薬剤が使用されることが多くなってきていると思います。しかし、インスリンをはじめとして、低血糖リスクが低い薬剤を使用している場合には、患者さんやそのご家族に、低血糖時の対応方法を習得してもらうことは極めて重要です。特に低血糖リスクが高い場合には、ブドウ糖を携帯するだけでなく、グルカゴン点鼻粉末剤も準備しておくのが良いと思います。

我々が日々携わる糖尿病診療に、救急隊(救急救命士)もセーフティネットとして関わってくれていることは、是非知っていただきたいと思います。今回ご紹介した次第です。

表1

1. 医療器具を用いた気道確保
2. 心肺機能停止状態にある患者への輸液
3. 心臓機能停止状態にある患者への薬剤(エピネフリン)投与
4. 低血糖発作患者へのブドウ糖溶液の投与
5. 心肺機能停止前の患者への静脈路確保と輸液

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 ● 次の文章を読んで以下の質問に答えてください。

55歳、男性。事務職。3年前から軽度の高血糖を指摘され、体重を減らすよう言われていた。テレワークで自宅にすることが多くなり、間食が増え、運動量が減り、体重が8kg増加。今年の健診で血糖値のさらなる上昇を指摘され、当院を受診。身体所見:身長 166cm、体重 82kg、血圧 146/88mmHg、脈拍 76拍/分(整)、下肢浮腫なし

検査所見:空腹時血糖値 169mg/dL、HbA1c 8.2%、空腹時血中Cペプチド 4.5ng/mL、中性脂肪 265mg/dL、LDL-C 175mg/dL、HDL-C 28mg/dL、血清Cre 0.8mg/dL、尿蛋白(-)、尿ケトン(-)、安静時心電図異常なし

合併症:神経障害なし、網膜症なし、腎症1期

この患者にまず行うこととして正しいのはどれか、2つ選べ。

1. 食品交換表の表3から1日12単位を3回に均等に分けて摂取することを指導する
2. 有酸素運動と軽い筋肉トレーニングを指導する
3. ビグアナイド薬を処方する
4. インスリン治療を開始する
5. 生理食塩水を点滴投与する



報告

2023年度 西東京糖尿病療養指導プログラム

日時:令和5年7月9日(日)
オンライン

第19回 西東京教育看護研修会

[当法人理事] 武蔵野赤十字訪問看護ステーション

豊島 麻美 [看護師]

去る7月9日(日)に、第19回西東京教育看護研修会がオンラインで開催され、当日は280名の参加がありました。今回のメインテーマは「糖尿病ケアの近未来」と題し、3部構成での講演会でした。

第1部の基調講演では、糖尿病治療の発展をテーマに、武蔵野赤十字病院 内分泌代謝科部長の杉山 徹先生からは「新時代の糖尿病薬物療法～内服薬の発展とこれから～」、かんの内科院長の菅野 一男先生からは「新薬で叶える薬物療法の未来、注射薬の発展」、原内科クリニック(愛知県)糖尿病看護特定看護師の水野 美華先生からは「看護師の立場からの遠隔モニタリングの可能性」についてご講演いただき、療養指導への期待をこめたメッセージが届けられました。

第2部は、糖尿病ケアの近未来をテーマに、当法人会員の講演でした。東京都多摩北部医療センター 慢性疾患専門看護師/糖尿病看護認定看護師の町田 景子先生からは「ここまで来ている！QOLをあげるインスリンポンプ療法支援の実際」、糖尿病認定特定看護師の菅原 加奈美先生からは「ここまで来ている！デジタルヘルスツールを用いた支援の実際」について、症例を交えた先駆的な実践の紹介がありました。

午後3部は、身近でつなげるケアの近未来をテーマに、独立行政法人地域医療機能推進機構東京高輪病院(東京都)糖尿病看護特定認定看護師 渡邊 真結先生からは「糖尿病治療の協力者となるために～特定行為がつかない他職種支援～」、日本医科大学多摩永山病院 糖尿病看護特定認定看護師 柴田 まり子先生からは「特定行為を用いた糖尿病看護の拡大」について、院内の横断的な活動や、地域の医療者との連携について、特定行為と看護実践の有効性を紹介いただきました。

参加者のチャットによる質問も具体的にかつ活発にあり、テーマに対する興味の深さを感じる研修会でした。



第19回 西東京病態栄養研修会

[当法人会員] 杏林大学医学部附属病院

渡部 みずき [管理栄養士]

7月9日(日)、第19回西東京病態栄養研修会がオンラインで開催されました。初めに、精神疾患を合併する糖尿病患者の栄養管理について、弘前愛誠病院の石岡 拓得先生の講義がありました。統合失調症で用いる薬の影響・妄想などの症状に対する具体的な対応など、明日から実践できるとも参考になるお話でした。続いて、摂取たんぱく質の質と腎臓の関係～PLADOとは！？～というテーマで、新潟大学大学院歯学部総合研究科 特任准教授 細島 康宏先生にご講義いただきました。

午後は専門管理栄養士の取り組みというテーマで、腎臓病病態栄養専門管理栄養士の金沢大学付属病院栄養管理部 栄養管理室長 徳丸 季聡先生、糖尿病病態栄養専門管理栄養士の三重大学医学部附属病院 栄養診療部 和田 啓子先生よりご講義いただきました。最後は高齢者糖尿病患者の食事療法を考えるというテーマでシンポジウムを行いました。たんぱく質制限成功例として、緑風荘病院栄養室 藤原恵子先生、制限緩和例として、東京医科大学八王子医療センター 栄養管理科 深谷 祥子先生に症例を提示していただき、その後受講者の方々の質問を含め、座長の杏林大学医学部糖尿病・内分泌代謝内科講師 近藤 琢磨先生や演者の先生方とディスカッションを行いました。

研修を受けて、今後これまでに以上で個々の患者さんに合わせた栄養管理が必要になると感じました。また同じたんぱく質であっても動物性・植物性で体内での働きが違うなど新たなことも分かっています。2020年には食品成分表も大きく改訂されました。様々な研究がすすみ、患者さんにとってどのような食内容がいいのか、というも変化し続けています。今回の研修で新しい情報を得ることができ、また個々に患者さんに合わせた栄養管理の必要性・栄養士も専門性を深めていくことの必要性を実感でき、とても有意義な1日となりました。受講者の皆様、講師の先生方、事務局・世話人の方々へ感謝申し上げます。

報告

2023年度 西東京糖尿病療養指導プログラム

日時: 令和5年7月9日(日)
オンライン

第19回 西東京薬剤研修会

[当法人会員] 東京都立豊島病院 深野 光司 [薬剤師]

7月9日にZoomミーティングを用いて第19回西東京薬剤研修会を行い、46名の方にご参加いただきました。メインテーマ『すぐに使えるスティグマの払拭と災害対策のスキル』を掲げ、午前中はスティグマについて3名の先生に講演を行っていただきました。

海老名市小学校 学校看護師の和田先生からは「その人らしい生活を送れるための支援」について、杏林大学医学部糖尿病・内分泌・代謝内科の近藤先生からは歴史を踏まえて「なぜ、スティグマが生まれたのか」について、H.E.C サイエンスクリニック平山先生からはご自身の体験を踏まえ、「小児期、成人期、高齢期におけるスティグマの捉え方、支援方法」について講演を行っていただきました。

午後の前半は大病院・中小病院・薬局より薬剤師のCDE の活動報告について公立昭和病院 西條先生、綾瀬厚生病院 亀山先生、株式会社大和調剤センター 森先生から薬剤師外来におけるインスリン注射支援やトラブル対応、回復期リハビリ病棟の多職種カンファレンスにおけるポリファーマシーの対応、職員へのアドボカシー活動に関する指導などの講演を行っていただきました。その後、ディスカッションを行い、CDEの魅力についても発言がありました。

午後の後半は症例検討会「糖尿病と災害対策を考える」と題して、チャットや音声による活発な総合討論を行いました。普段からの災害対策、避難所での注意点、対策を広める方法などについてアイデアを出し合いました。

メインテーマのとおり、明日からの業務にすぐに使えるスキルを習得できた研修会となりました。



第7回 西東京臨床検査研修会

[当法人会員] 東京医科大学八王子医療センター

町田 絢香 [臨床検査技師]

7月9日(日)「第7回西東京臨床検査研修会」がZoomミーティングを用いて開催されました。テーマは『明日からの指導に活かす～糖尿病のトピックス～』と題し、合併症と最新のトピックスについて7名の先生方にご教示いただいたので報告します。

合併症の講演では眼の合併症について杏林大学付属病院アイセンター 石田 友香先生に高血糖による網膜症やその他合併症、血流障害による視神経障害等について多くの症例の画像や術中映像を用いて詳しくご講演いただきました。普段見ることのない眼の中の手術映像は恐怖も感じましたが、早期発見・早期治療の重要性を周知できたのではないのでしょうか。神経の合併症については東京医科大学八王子医療センター 糖尿病・内分泌・代謝内科 松下 隆哉先生に糖尿病神経障害の診断・治療について様々な資料や症例を交えてご講演いただき、血糖コントロールによって合併症を予防しQOLの改善に導くことの重要性を学びました。歯の合併症については尚原歯科医院 尚原 弘明先生にご講演いただきました。糖尿病と歯は一見関係なく見えるが、密接に結びついていることを学ぶ機会になりました。最新のトピックスは、「総合的精度保証！分析前—分析—分析後の精度管理とは」・「最新トピック！生化学分析装置の干渉物質検証性能の精度管理」・「糖尿病検査HbA1c測定におけるピットフォールに落ちないために」・「尿試験紙検査の基礎知識」・「糖尿病患者の心疾患管理におけるNT-proBNPの役割」と臨床検査技師としては興味深く見どころ満載な研修会でした。

1日を通して糖尿病患者の検査データ、血糖値コントロールをするだけでなく、QOLの改善や合併症を起ささない・悪くしないための知識を深められる有意義な研修会となりました。また最新の知識を学び日々知識・技術の向上に努めていくことが臨床検査技師として重要である事を再確認できた会だったと思います。



報告

2023年度 西東京糖尿病療養指導プログラム

日時:令和5年7月9日(日)
オンライン

第7回 西東京運動療法研修会

[当法人会員] 東京都立豊島病院 増田 浩了 [理学療法士]

7月9日(日)に第7回西東京運動療法研修会がオンラインで開催され、「見逃してはいけない糖尿病患者の上肢」をテーマに6名の先生方からご講演いただきました。午前の部では、中山 亮先生より「重要って分かるけど、何が重要か分からない上肢について～作業療法士は上肢をこのように見ている～」として、作業療法士の視点から上肢の役割、糖尿病による上肢の問題、上肢の運動療法について。金井 弘徳先生より「肩甲帯機能は効果的な有酸素運動に欠かせない！」として、褐色脂肪細胞、肩甲帯周囲の運動、有酸素運動について。天川 淑宏先生より「糖尿病と肩関節周囲炎、意外と知らない事実(Fasciaは糖化している)」として、糖尿病患者における肩の癒着性囊炎、糖化が筋膜に及ぼす影響について、それぞれご講演いただきました。

午後の部では、長谷部 翼先生より「上肢機能に問題を持つ糖尿病患者へのインスリン注射やSMBG 手技の実際」として、インスリン自己注射の手技における上肢機能、実際の症例を用いた評価や取り組みについて。木村 壮介先生より「肘と半端”じゃダメな肘関節～肘関節・前腕の役割とは～」として肘の構造および機能、肘のケア方法について。藁谷 里砂先生より「末梢神経障害だけじゃない！糖尿病患者に生じる手の問題を知っていますか？」として、手掌・手背・手指など構造、実技を用いた評価やストレッチ・筋力トレーニングについて、それぞれご講演いただきました。

糖尿病患者において上肢は、日常生活だけではなくインスリン注射やSMBGの手技を獲得するために重要な役割を担っています。しかし、「糖尿病患者の上肢」に着目した研修・講演は、今までほとんど行われていません。先生方のご講演は、解剖学的内容から臨床ですぐに活用できる内容など多岐に渡っており、今回の研修会は非常に貴重かつ有用な内容でした。

報告

第3回The Meetings for Patient Centered Care of Diabetes

日時:令和5年7月18日(火)
場所:三鷹産業プラザ

7月18日に「第3回The Meetings for Patient Centered Care of Diabetes(以下MPCD)」を開催いたしました。過去2回に引き続き「糖尿病とスティグマ」をテーマとし、糖尿病のある人に対する偏見や実際に生じる弊害、さらにはスティグマを意識するあまりに生じうるデメリットについても議論しました。

特別講演では近藤医院 吉田 敦行先生が座長を務め、北九州医療刑務所医療部病院へ勤務されている瀧井 正人先生を招聘し、「糖尿病臨床をスティグマの視点から振り返れば」という演題にてご講演いただきました。瀧井先生は長らく1型糖尿病患者の摂食障害と向き合ってきました。著書を何冊も発刊しており、日本糖尿病協会発行の「さかえ」にもコラムを連載しております。ご講演では1型糖尿病患者の不安に寄り添い、初診では3時間もの時間をかけることもあったというエピソードも飛び出しました。ディスカッションでは司会である川越内科クリニック 川越 宣明先生のもと「スティグマを過剰に意識することで生じる負の側面について考える」を議題に武蔵野赤十字病院 管理栄養士 鈴木 克麻先生、公立昭和病院 糖尿病看護認定看護師 松本 麻里先生、大和調剤センター 代表取締役社長 森 貴幸先生

にご登壇いただき、それぞれの立場から経験したこと、感じていることについてご発表いただきました。「糖尿病とスティグマ」の是正のため、患者に対して使用する言葉を変更するなど表面的なことに注目を集めることが多く、実際の医療の現場と齟齬を感じることもあります。本会を通じ、本質となる「医療者と患者の信頼関係」が最も重要であることを再認識する機会となりました。

「糖尿病とスティグマ」の是正のため、患者に対して使用する言葉を変更するなど表面的なことに注目を集めることが多く、実際の医療の現場と齟齬を感じることもあります。本会を通じ、本質となる「医療者と患者の信頼関係」が最も重要であることを再認識する機会となりました。





第11回日本くすりと糖尿病学会学術集会

令和5年9月2日(土)～3日(日)

神戸学院大学

[当法人会員]

武蔵野赤十字病院

日高 千恵 [薬剤師]

第11回日本くすりと糖尿病学会学術集会が、9月2日(土)・3日(日)にハイブリッド開催された。会場は神戸学院大学(ポートアイランドキャンパス)で、オンデマンド配信は9月15日～9月30日であった。本学会は、基礎と臨床を学べる貴重な学会であると思う。学会員の8割が参加申し込みをしていたとのことであり、糖尿病に携わっている薬剤師にとって特に主要な学会であると言えると思われる。

コロナ禍で学会や研修会、各種勉強会が制限されている間にも次々と糖尿病薬が発売された。その中で、私にとって特にインパクトがあったのが世界初経口GLP-1受容体作動薬セマグルチド(リベルサス®)である。服用方法の注意点は1日のうち最初の食事又は飲水の前に、空腹の状態のコップ約半分の水で服用、服用時及び服用後30分は飲食、他の薬剤の経口摂取を避けることなどであり、他の内服薬に比べて、一手間かかる。経口製剤は皮下注製剤に近い血中濃度を得られるが、その個人差は大きいと言われている。大会長である武田先生の講演の中で解説があったので、抜粋してお伝えしようと思う。

経口セマグルチドは胃で吸収されるが、サルカプロザートナトリウム(SNAC)が添加されている。SNACは胃内pH上昇作用によりペプシンを阻害し、また胃の脂質膜流動化を図り、セマグルチドの吸収を促進している。SNACは常水ではよく溶けるが胃液には溶けない。そこで、重要なのが服用時の飲水量である。飲水量によって胃内のpHが左右され、飲水50mLではpH2未満でSNACが溶解できず、200mLでは一過性にpH5以上になり溶解できる。日本人が1錠を服用するときの飲水量の実測値は60～69mLが多く、この量でセマグルチドを服用すると溶解できず吸収されない。また、飲料水のpHにも影響する。



経口補水液やジュースはpH3～4の間にあることが多く、pH7である水でないとう吸収が下がってしまう。セマグルチドの効きが悪い場合、とても少ない飲水量で服用していないか、本当に水で服用しているか、夜食を食べていないか、一手間かかる理由などを患者さんにお話してみると、何かの糸口になるかもしれない。また、PPIや制酸剤との併用でセマグルチドの吸収作用が高まる可能性も示唆されており、今後の臨床でのエビデンスに期待が寄せられているとのことであった。

読んで
単位を
獲得しよう

答え 2, 3 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

糖尿病治療は、食事療法、運動療法、薬物療法の3本柱から成る。55歳男性初発の糖尿病で、肥満(BMI29.7kg/m²)を伴い、空腹時血中C-ペプチド4.5ng/mlと高値であることから、メタボリックシンドロームを背景にした2型糖尿病と考えられる。HbA1c<9.0%であり、尿ケトン(-)であることから緊急性は乏しく、まずは食事運動療法を開始する(2:○、4:×)。食事運動療法で3か月以上改善がみとめられないようなら、ビッグアナイド薬などインスリン分泌非促進系薬を検討する(3:○)。食品交換票の表3はタンパク質を多く含む食品であり、1600Kcalで1日5単位程度の摂取である(1:×)。生理食塩水の点滴はケトアシドーシスなどで行う(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

 第12回 ブルーライトアップ - スカイトワー西東京 -

 申込必要

開催日：2023年11月11日（土）16:30～18:00（開場：16:00）

場所：スカイトワー西東京 タワープラザ地下1階会議室
 （西武線「花小金井駅」北口下車 徒歩20分 または西武線「田無駅」北口よりバスあり）

申込：FAX：042-322-7478（10/31締切）

問合せ：臨床糖尿病支援ネットワーク事務局 TEL：042-322-7468



参加費
無料

 第62回 糖尿病診療－最新の動向〔医師・医療スタッフ向け研修講座〕

 申込必要

開催日：2023年11月12日（日）9:30～13:00

参加方法：Zoomにて開催いたします

参加費：3,000円

申込：糖尿病情報センターHPに掲載の申込フォームよりお申し込みください（11/5締切）

問合せ：糖尿病研修講座事務局 メール：dm-inf1@hosp.ncgm.go.jp

☆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

☆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>：1単位申請中 他

オン
ライン

 第24回 西東京EBMをめざす糖尿病薬物治療研究会

 申込必要

テーマ：『新しい薬物治療アルゴリズム(JDS)とポジションステイトメント(ADA/EASD)から治療を再考する』

開催日：2023年11月25日（土）15:00～17:55

参加方法：Zoom / 立川相互病院 2階講堂（JR中央線「立川駅」北口下車 徒歩8分）

参加費：医師 1,000円 / 医師以外 無料

申込：セミナープログラムに掲載のURLよりお申し込みください（11/24締切）

問合せ：サノフィ㈱（担当：吉田） TEL:080-6629-8766

☆西東京糖尿病療養指導士認定更新のための研修単位：3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>：0.5単位申請中

☆日本医師会生涯教育制度：2単位3カリキュラム申請中

ハイブ
リッド

 西東京CSII普及啓発プロジェクト 第25回研修会

 申込必要

テーマ：『User-friendlyな治療を目指して～ハンズオンセミナーでポンプの最先端を体験しよう！』

開催日：2023年11月28日（火）19:20～21:00

参加方法：Zoomにて開催いたします

参加費：当法人会員 1,000円 / 一般 1,500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（11/21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

 第24回 西東京糖尿病心理と医療研究会

 申込必要

開催日：2023年12月9日（土）15:30～18:50

場所：国立市商業協同組合 さくらホール（JR中央線「国立駅」南口下車 徒歩3分）

参加費：500円 申込：FAX：042-400-5952（11/30締切）

問合せ：ノボノルディスクファーマ㈱（担当：笠原） TEL:042-400-5951

☆西東京糖尿病療養指導士認定更新のための研修単位：5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>：1単位申請中

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



平年並であれば冬を感じ始めても良い頃ですが、今年はやっと「秋らしくなってきた」という感じです。体調管理はいかがかとありますが、私は健康維持のため走っていますが、今回は「富士山マラソン」に行ってきます。患者さんに「身体を動かしましょう」と言うためには自分も動かなければ！そして今年こそ完走！前回の編集後記は東京マラソン、マラソンばかりだな…。(広報委員 櫻井 勉)