

座長：佐藤 淳子（順天堂大学大学院 代謝内分泌内科学）
小谷 紀子（国立国際医療研究センター病院 糖尿病内分泌代謝科）
池原 佳世子（神奈川県済生会横浜市東部病院 糖尿病・内分泌内科）

5-1 ワンタッチベリオリフレクトを使用した遠隔診療の支援におけるOneTouch Revealエコシステムの活用について

○Mike Grady

LifeScan, Clinical Affairs

ワンタッチベリオリフレクト（OTVR）の血糖測定器は、ColorSureダイナミック血糖値指標（CDRI）を備えたSMBGです。OneTouch Reveal（OTR）モバイルアプリと併用する場合、OTVRでの測定値はBluetoothを經由して自動的にOTRアプリと同期し、患者はアプリ上でさらなるインサイトにアクセスし、病院での受診と受診との間に自身の状態をHCPと容易に共有することができます。この演題の中では、ワンタッチベリオリフレクトメーターの機能、ColorSureダイナミック血糖値指標（CDRI）の臨床的価値、血糖測定サポーター（BSM）の臨床的価値、OTRエコシステムはどのように患者およびHCPを支援するのか、当社のOTデジタルエコシステムに関する臨床的エビデンス、OTベリオリフレクトメーターに関するHCPの理解などについて弊社の多数のクリニカルスタディについて報告します。これらのスタディによって当社の血糖値指標（CDRI）は、現在の結果が低い、範囲内、または高いかどうかについての患者の理解を促し、その結果、患者は行動の変化を起こすことを検討し、血糖値と行動的選択またはライフスタイルの選択とを関連付けられるという結果が得られました。

5-2 日本の製薬会社によるデジタルセラピューティクス（DTx）への挑戦

○神田 直幸、齋藤 親

アステラス製薬株式会社 Rx+事業創成部

アステラス製薬は、医療用医薬品（Rx）事業で培った強みをベースに、最先端の医療技術と異分野の技術を融合させることで、科学技術の進歩を患者さんの価値に変えることを目指している。治療にとどまらず、診断・予防などを含めたペイシエントジャーニー全体においてRxでは満たせないソリューションを提供し、単独で収益を生み出す事業創出に取り組んでいる。アステラス製薬は、Welldoc社が開発した糖尿病を対象としたデジタルヘルス製品であるBlueStar®を日本向けに改変を行っている。BlueStar®は、成人1型および2型糖尿病患者の疾患治療を支援する製品であり、米国において2010年にクリアランスを取得している医療機器である。BlueStar®は、患者さんの血糖値等のデータを自動で記録、保存、転送したり、生活習慣等を追跡することにより、個々に即したガイダンス等を提供し、糖尿病の自己管理等を支援する。日本へのローカライズに関しては、英語から日本語への単純な翻訳にとどまらず、日本におけるガイドライン、医療環境ならびに文化的背景を考慮し、日本人に効果が期待できるよう改変させている。今回、これまでの検討を通して経験した課題や考察を報告する。

5-3

健康アドバイスアプリ「カロママプラス」を活用した糖尿病の重症化予防

○川田 洋平¹⁾、佐々木 由樹²⁾

- 1) 東京海上日動あんしん生命保険株式会社
- 2) 株式会社リンクアンドコミュニケーション

カロママ プラスは、株式会社リンクアンドコミュニケーションの健康アドバイスアプリである。約10万人以上の栄養管理による実績とノウハウをもとに開発した独自のアルゴリズムにより、AI管理栄養士が約2億通り以上のパターンから最適なアドバイスをリアルタイムに提供する。また最新の食事画像自動認識AIにより、写真を撮るだけで食事内容を自動でカロリー計算し、栄養バランスを判定する。ユーザーは目標に応じたコースを選択し、無理なく手軽に健康管理や重症化予防に取り組むことができる。本学術集会では、「重症化予防コース」や「オンラインカウンセリング」等の機能をもとにした糖尿病の重症化予防の取り組みを紹介する。

5-4

より添う医療をこれからも ～ニプロが目指す患者参加型 地域医療連携～ 「ニプロ総合医療ネットワークシステム」のご案内

○長谷川 恵子、八木 慎治

ニプロ株式会社 事業戦略室地域医療連携チーム

ニプロ総合医療ネットワークシステムは、院内から在宅、そしてヘルスケアの領域でそれぞれ、HNLINe、ニプロハートライン、ニプロげんきノートの3つのシステムからなります。

今回ご紹介するのは、『ニプロハートライン』です。

ニプロハートラインは、遠隔で患者さんのバイタルデータなどの情報をリアルタイムに把握できるクラウド型の見守り支援システムです。

患者さんのスマートフォンと医療機関（パソコンやタブレット等）を結び、バイタル測定機器等（血圧計、体温計、パルスオキシメーター、心電送信器、血糖自己測定器など）で測定したデータをBluetooth通信にて自動で取込むことで、バイタルデータをリアルタイムで医療従事者と共有・管理が可能となります。

また、患者さんご自身の生活や想いまで見守りチームと共有し、コロナ禍においても、有用なツールとしてご支持頂いております。昨今では、対面が厳しい中、オンライン面会ツールとしても活用され、患者さんやご家族のお喜びになる機会をご用意し、院内従事看護師さんのモチベーション維持にもご利用頂いております。

実運用例を元に、患者参加型地域医療連携の形について、ご説明申し上げます。

5-5 VR (Virtual Reality) を用いた情報提供の可能性

○中丸 典彦、山本 航史、藤永 成晃、佐藤 清之、寺下 眞吾、北 直人

小野薬品工業株式会社 プライマリー製品企画部製品企画一室 糖尿病・内分泌チーム

Virtual Reality (以下VR：仮想現実) は様々な領域において活用が進み、医療においてはうつ病の治療などにも応用されつつある。VRによる情報は、立体的かつ臨場感や没入感が高いため、紙面や音声のみの情報と比べ、複数の感覚刺激を介することで学習効果が高くなる可能性が示唆されている。また、二次元である紙面や動画などの情報伝達に比べて、三次元で表現できるVRは理解を深めるために役立つ可能性もある。我々は、情報を伝えたい場合、相手の仕草や反応(間合い)を観察しながら伝え方を変えているが、VRを用いたコミュニケーションでは現実に近い状態での情報伝達が可能になると考えている。現在、コロナ禍でコミュニケーションを取りにくい状況にある中、糖尿病領域におけるVRを活用したコミュニケーションの可能性を模索している。その状況について報告したい。

5-6 Fatty liver indexおよびHbA1cを用いた特定健診における重症脂肪肝の高リスク者の抽出

○磯田 広史¹⁾、矢田 ともみ¹⁾、井上 香¹⁾、高橋 宏和¹⁾、安西 慶三²⁾

1) 佐賀大学医学部附属病院肝疾患センター

2) 佐賀大学医学部

【背景】我々はBMI、ウエスト周囲径、中性脂肪、 γ -GTPから算出される脂肪肝指数(Fatty liver Index, FLI)及び飲酒歴を用いて、2型糖尿病に高率に合併する非アルコール性脂肪性肝疾患(non-alcoholic fatty liver disease, NAFLD)の有病リスクに関する検討を行なっている。今回、佐賀県国民健康保険団体連合会が実施した特定健診のデータベースから、飲酒歴、FLI値、HbA1c値等を匿名化して抽出し、FLI \geq 60を脂肪肝高リスク者として、2013年度と2018年度を比較した。

【結果】健診受診者のうち、非飲酒かつFLI \geq 60は2013年度8.1%、2018年度9.4%であった。そのうち更にHbA1c \geq 6.5である割合は2013年度で1.7%、2018年度で2.6%であった。

【考察】糖尿病はNAFLDの重症型である非アルコール性脂肪肝炎(NASH)への進展リスクであることから、HbA1cとFLI値を用いることで、特にリスクが高い患者に対して重点的に保健指導できると考える。佐賀県では糖尿病重症化予防の保健指導と連携して脂肪肝の啓発活動を開始した。

5-7

糖尿病療養指導における円滑な情報収集と情報提供

—糖尿病療養指導カードシステムを用いて—

○道口 佐多子¹⁾、佐藤 江里¹⁾、遅野井 健²⁾

1) 那珂記念クリニック 療養指導部 看護科

2) 那珂記念クリニック 内科

糖尿病患者における療養指導を円滑かつ効果的に実践するには、対象患者の病態や病状を的確に把握した上で、患者自身の疾病のとらえ方や日常生活状況さらには社会的背景なども知る必要がある。そして、収集した情報に基づいてアセスメントすることによって、必要かつ有効と考えられる情報を簡潔かつタイムリーに提供することが望まれる。これら、一連の情報は淀むことなく流れるべきであり、望まれる情報収集や情報提供にはそれぞれのツールの整備が必要である。日本糖尿病協会の糖尿病療養指導カードシステムはこの点を重要視して開発された指導ツールであり、漫然と指導箋を提供することは避けて、意識的な情報収集を頻回に行った上で、的確にカードを選択して使用することによって効果的な療養指導を可能とするものである。今回は、糖尿病療養指導カードを用いて介入した症例を通して、情報収集と情報提供のあり方やアセスメントについて考察する。