当院の NST 活動と介入により QOL 向上につながった早朝低血糖事例

◎山本 明毅[1)]、斧 幸一郎[1)]、中村 純造[1)]
独立行政法人 地域医療機能推進機構 宇和島病院[1)]

【はじめに】
栄養サポートチーム（Nutrition Support Team，NST）とは、栄養状態不良の患者に対して栄養状態改善を支援することを目的に、多職種で構成された医療チームのことである。当院は医師・看護師・管理栄養士・薬剤師・言語聴覚士・臨床検査技師の 6 職種で週 2 回病棟ラウンドとカンファレンスを行っている。今回カンファレンスで介入が必要と判断し主治医に検査を依頼した結果、早朝低血糖と判明した事例を経験したので当院の活動内容と合わせて報告する。

【症例】
90 歳代女性。20XX 年転倒による外傷性小脳出血にて他院入院後リハビリ目的で当院転院となった。既往として 4～5 年前から左胸腔内下部に巨大 GIST の指摘があったが精査・治療は希望されていなかった。嚥下機能に問題なく、リハビリ経過も順調であり昼夕の食事摂取量 8-10 割と比較的良好であったが、起床時に気分不良・めまいの訴えがあり、朝の食事摂取量も 5-9 割とばらつきを認めたため NST で介入することとした。

【経過】
栄養状態確認のため検査を行った結果、早朝空腹時血糖が 33mg/dL であった。各種追加検査を行ったが、インスリン分泌能・甲状腺ホルモン・下垂体ホルモン・副腎皮質ホルモンには異常を認めず、低血糖の原因は既知の GIST から IGF-2 産生がされたためと推察された。GIST に対しての精査・治療は希望されていないため、NST でカンファレンスを行い対症療法として昼に付加していたメイバランスミニ（株式会社明治）を眠前に変更し補食してもらうこととした。その結果、早朝空腹時血糖は 76～87mg/dL と改善を認め、起床時の気分不良も消失した。

【結語】
NST 介入で発見でき、補食を提案することで退院後の QOL 向上につながった早朝低血糖の 1 事例を経験した。今後も多職種で協力し患者の栄養状態の改善・治療効果の向上に繋がる活動を行っていきたいと考える。

連絡先（0895-26-4106　内線 1502）

糖尿病受診患者における合併症早期発見の取り組み

◎松本 侑樹[1)]、岡本 みゆき[1)]、松重 智大[1)]、枚村 香奈[1)]、乗本 菜奈子[1)]、福井 雪乃[1)]、藤岡 洋平[2)]、竹内 龍男[2)]
社会医療法人同愛会 博愛病院臨床検査部[1)]、社会医療法人同愛会 博愛病院代謝内分泌内科[2)]

【はじめに】糖尿病は、病状が進行することで様々な合併症を引き起こすため、二次性疾患の早期発見・早期治療において定期的な検査は必要不可欠である。当院では、糖尿病関連の生理検査（心電図,腹部超音波,血圧脈波）はシステムを用いたスケジュール管理が出来ないため検査の実施頻度が低いことが問題であった。そこで当院臨床検査部では、上述の問題を解消すべく人的介入による生理検査の定期実施のための取り組みを行い、若干の知見を得たので報告する。

【対象および方法】一週間後に来院予定の糖尿病内科受診患者を抽出し、生理検査の履歴確認を行う。次に電子カルテ内の患者コメント欄に検査進捗フォーマットを作成し、一年以内に検査歴がある場合は、検査した日付を記載する。一年以内に検査歴がない場合は、検査依頼の旨を記載する。そのコメント欄に記載された内容を糖尿病内科医が確認し検査依頼を行う運用とした。検査後は検査施行者が患者コメント内の検査施行日を更新する。尚、各生理検査を実施する頻度は年一回とした。

【結果】取り組み後の生理検査件数は、2022 年度平均：心電図（11.0 件/月）、腹部超音波（12.6 件/月）、血圧脈波（16.3 件/月）。2021 年度平均：心電図（3.3 件/月）/腹部超音波（3.3 件/月）/血圧脈波（0.8 件/月）となり、いずれの検査項目でも昨年度より検査数が増加した。

【考察】今回の取り組みによって、糖尿病内科受診患者の生理検査件数は、昨年度と比べ、月平均で心電図 7.7 件、腹部超音波 9.3 件、血圧脈波 15.5 件増加した。異常所見例については腹部超音波で 8 件、血圧脈波で 1 件を指摘し、現在フォロー中である。またシステム管理ではなく検査技師が介入することで医師とのコミュニケーションが図れるようになったことが本取り組みを通じて得られた成果であった。

【結語】今回、糖尿病内科受診患者の生理検査状況の抽出作業を運用することによって、合併症の早期発見と医師の業務負担軽減、そして生理検査部員のモチベーションアップの成果を得ることが出来た。今後もこの取り組みを継続し診療支援に繋げていきたい。（連絡先：0859-29-1100）

当院における糖尿病管理システムの運用とタスク・シフト／シェアの取り組み

◎中岡 忍[1)]、山本 博子[2)]、塩崎 恵[1)]、高橋 智恵[1)]、南 尚佳[3)]
愛媛県立新居浜病院[1)]、愛媛県立中央病院[2)]、愛媛県立新居浜病院糖尿病内分泌内科[3)]

【はじめに】近年、糖尿病治療においては血糖測定デバイスの進歩が顕著で、血糖自己測定（SMBG）を行わなくても血糖値を把握することが可能となってきた。現在では real time Continuous Glucose Monitoring (rtCGM)も登場しており、患者自身が血糖値のトレンドを容易に確認することが可能になった。当院検査部では 2021 年 8 月の新病院移転を契機に、rtCGM『Dexcom　G6』の運用を開始した。本システムの最大の特徴は、糖尿用管理システムがスマートフォンのアプリに対応したことと、アプリを介して測定値を共有でき、医療機関と連携し遠隔診療などにも活用可能となったことが挙げられる。また、従来から使用している intermittently scanned CGM (isCGM)『Freestyle リブレ』もスマートフォンアプリに対応したため、rtCGM と同様の運用を開始した。運用開始から継続使用に際して、いくつかの課題も見えたので患者の使用状況と併せて報告する。

【当院での運用】2021 年 10 月に施行された「医療法等の一部を改正する法律」によるタスク・シフト／シェアの観点から、皮下留置センサーの穿刺も含め、検査説明から使用中のトラブル対応まで一貫して臨床検査技師が担当している。初回導入に関しては予め医療秘書等から情報提供があり、臨床検査技師が検査説明と問診を行い、手技指導を実施している。原則として 1 週間後にフォローアップを行い、使用状況に応じて適宜追加指導を行うこととしている。使用中患者については事前に外来クラークより一か月分の患者リストの提供があり、受診当日の採血時にデータの抽出等を行っている。アプリ使用患者に関しては、既に糖尿病管理システムにデータがアップロードされているため、外来診察室で医師及び患者の双方が直接データを確認しながら診察できるよう専用 PC とモニターを設置している。

【考察】法改正以前は機器選定や穿刺業務は医師や看護師が、また、紙ベースでのデータのやり取りはクラークが行なっており、コロナ禍での人員不足も相まって業務負担や経費の増加となっていた。タスク・シフト／シェアによりこれら業務を検査部が引き受けることで、医師や看護師等の外来診療業務の効率化に繋がり、延いては患者満足度向上にもなり得ると考える。（連絡先：089-947-1111）

愛媛ブルーランドサマーキャンプにおける臨床検査技師の関わり

◎杉 豪介[1)]
社会福祉法人恩賜財団済生会西条病院[1)]

【はじめに】

インスリン注射をしている1型糖尿病の小・中・高校生を対象に「小児糖尿病サマーキャンプ」が全国で開催されている。このサマーキャンプは子供たちが家族と離れて集団生活をする中でインスリン注射や血糖自己測定などの自己管理に必要な知識や技術を習得する場であると同時に、ともに励む仲間をつくる場となっている。愛媛県でも「愛媛ブルーランドサマーキャンプ」という名称で3泊4日の日程で開催されている。臨床検査技師も医療スタッフの一員として毎年キャンプに参加している。近年の臨床検査技師のキャンプでの活動内容を報告する。

【役割】

キャンプ参加者の血糖測定器の点検及び掃除、POCT機器を使用してのHbA1cの測定、血糖測定時の手技の確認、血中ケトン体の測定など。また、毎回キャンパーへの検査についてのレクチャーも担当している。

【まとめ】

サマーキャンプは1型糖尿病の子どもやその家族にとって大変重要な場である。しかしコロナ禍の影響で2020年と2021年のキャンプは中止となった。2022年は感染対策をしっかり行い短時間であるが再開された。今年は通常開催の予定である。キャンプに医療スタッフとして参加し、キャンパーが、血糖測定やインスリン注射、インスリンポンプを操作する場面に接することで得られる経験も多いと感じる。また、これらの経験や知識が日常業務での療養指導の際に役立っている。このことからも糖尿病に関わる臨床検査技師にとってもキャンプに参加することは非常に意義のあることだと考える。今後も臨床検査技師の専門性を活かして継続的にキャンプでの活動を行っていきたい。

連絡先：0897-55-5100