

日本理学療法学会 第二回 症例報告学術集会

『理学療法士に望むこと 理学療法士が臨むこと』



プログラム・抄録集

日時 : 2017年3月12日(日) 9時30分～15時30分

会場 : 兵庫医療大学

学術集会長 : 永嶋道浩 (市立伊丹病院)

準備委員長 : 和田真明 (三田市民病院)

日本糖尿病理学療法学会 第2回 症例報告学術集会

プログラム

メインテーマ：「理学療法士に望むこと、理学療法士が臨むこと」

日時：2017年3月12日(日) 9:30~15:30

会場：兵庫医療大学

8時30分～ 受付

9時30分～ 開会挨拶 第2回症例報告学術集会 学術集会長 永嶋道浩

9時40分～11時00分

<セッション1 テーマ：糖尿病チーム医療における理学療法士の関わり>

座長：片田圭一（石川県リハビリテーションセンター）

座長：横地正裕（三仁会あさひ病院）

コメンテーター：坂口一彦先生（神戸大学大学院医学研究科糖尿病内分泌総合内科学分野総合内科学
部門准教授；糖尿病専門医）

コメンテーター：林 直哉先生（市立川西病院；管理栄養士）

話題提供者：舘 友基（医療法人松徳会花の丘病院）

演題「外来での糖尿病教室をきっかけに行動変容が見られた症例」

話題提供者：二宮秀樹（千葉中央メディカルセンター）

演題「高度肥満を呈した若年糖尿病教育入院患者への運動療法」

話題提供者：大塚貴史（鹿教湯病院）

演題「宿泊型新保健指導試行事業における理学療法士の役割」

11時10分～12時30分

<セッション2 テーマ：糖尿病合併症に対する理学療法士の関わり>

座長：石黒友康（健康科学大学）

座長：河辺信秀（茅ヶ崎リハビリテーション専門学校）

コメンテーター：坂口一彦先生（神戸大学大学院医学研究科糖尿病内分泌総合内科学分野総合内科学
部門准教授；糖尿病専門医）

コメンテーター：窪岡由佑子先生（兵庫医科大学病院；糖尿病看護認定看護師）

話題提供者：小関裕二（増子記念病院）

演題「透析導入前よりリハビリテーション介入した糖尿病原疾患の血液透析症例」

話題提供者：大塚未来子（大分岡病院）

演題「糖尿病患者のフットケア戦略－糖尿病足病変予防手術へ介入した一症例－」

話題提供者：前重伯壮（神戸大学大学院保健学研究科リハビリテーション科学領域）

演題「糖尿病性足潰瘍の再発予防を目的として下腿三頭筋のストレッチを試みた
2症例－足関節背屈可動域改善の必要性と患者に応じた工夫の紹介－」

12時40分～13時30分

＜ランチョンセミナー テーマ：糖尿病診療の知っておきたいトピックス＞

講師：坂口一彦（神戸大学大学院医学研究科糖尿病内分泌総合内科学分野総合内科学部門准教授）

座長：永嶋道浩（市立伊丹病院）

協賛：大正富山医薬品(株)

13時50分～14時20分

＜症例報告学術集会長 基調講演

テーマ：四半世紀における臨床の関わりを通じた糖尿病理学療法＞

講師：永嶋道浩（市立伊丹病院）

座長：野村卓生（関西福祉科学大学）

14時20分～15時20分

＜パネルディスカッション テーマ：糖尿病管理において理学療法士に望むこと＞

パネリスト1：坂口一彦先生（神戸大学大学院医学研究科糖尿病内分泌総合内科学分野総合内科学部門准教授；糖尿病専門医）

パネリスト2：林 直哉先生（市立川西病院；管理栄養士）

パネリスト3：窪岡由佑子先生（兵庫医科大学病院；糖尿病看護認定看護師）

座長：井垣 誠（公立豊岡病院日高医療センター）

座長：林 久恵（星城大学）

座長のまとめ 『理学療法士が臨むこと』

15時20分～ 次期集会長挨拶 第3回症例報告学術集会 学術集会長 石黒友康（健康科学大学）

閉会挨拶 第2回症例報告学術集会 準備委員長 和田真明（三田市民病院）

外来での糖尿病教室をきっかけに行動変容が見られた症例

舘友基

医療法人松徳会花の丘病院リハビリテーション科

【はじめに】

糖尿病療養指導の際、患者の行動変容が見られず治療が難渋する事を経験する。療養指導は Prochaskaら(1992)が提案した 5 段階の変化ステージに応じた適切な援助、指導法があるとされており、糖尿病教室も糖尿病患者支援の一つの手段として全国で実施されている。今回、当院の糖尿病教室をきっかけに行動変容が見られた症例を経験したため報告する。

【症例紹介】

80 歳の男性。約 5 年前に 2 型糖尿病と診断されていたが、治療を行わず放置していた。今回、家族の勧めにて当院受診となる。初診時の HbA1c11.6%、血糖値 266mg/dl、BMI22.6kg/m²、体脂肪率 29.6%、四肢骨格筋量 15.3kg、握力 19.2kg、片脚立位時間 5.1 秒、10m 歩行時間 11.2 秒、膝伸展筋力 0.68Nm/kg。変化ステージの前熟考期に該当し、糖尿病治療に関心がなく、「どうせ糖尿病は治らない病気だ」、「他に同じ苦勞をしている人はいない」との悲観的な発言が聞かれていた。

【方法】

初診時、本症例は糖尿病の病識の欠如が見られていたため、チームミーティングにて糖尿病教室の参加を検討し、糖尿病教室の参加を提案した。糖尿病教室では、管理栄養士が調理した食事や医師やコメディカルの糖尿病治療に関する講話、理学療法士による運動、患者同士での話し合いを行った。また、糖尿病教室後にアンケートを実施した。

【結果】

アンケートの自由記載には「糖尿病の正しい知識が身についた。他にも糖尿病の方がいることがわかったため、今後は糖尿病と向き合って治療を続けていきたい」との意見が聞かれた。糖尿病教室後は、糖尿病治療に積極的に取り組み、変化ステージにおいては前熟考期から実行期へと行動変容が見られた。初診時より 6 か月後の HbA1c7.1%、血糖値 129mg/dl、BMI21.2kg/m²、体脂肪率 26.3%、四肢骨格筋量 16.4kg、握力 23.1kg、片脚立位時間 12.3 秒、10m 歩行時間 9.4 秒、膝伸展筋力 0.91Nm/kg であり、血液データ、身体機能ともに初診時と比較し改善を認めた。

【考察、まとめ】

今回、当院の糖尿病教室をきっかけに行動変容が見られた症例を経験した。糖尿病教室にて、他糖尿病患者との交流を通じ、糖尿病の正しい知識を理解できた事で行動変容につながったことが考えられる。また、運動指導においては可視化できる体組成計や身体機能評価にてフィードバックする事により意欲の向上につながったと考えられる。今後も糖尿病教室を一つの手段として活用していき、糖尿病患者の支援を継続して行っていく。

高度肥満を呈した若年糖尿病教育入院患者への運動療法

二宮 秀樹

千葉中央メディカルセンター リハビリテーション課

【はじめに】

BMI35以上は高度肥満とされ、心不全、2型糖尿病悪化などの重症合併症イベント発生の確率が高くなる。今回、糖尿病教育入院時から約半年間の理学療法を継続し、運動の継続と減量、血糖値の改善に繋がった高度肥満の若年糖尿病患者について報告する。

【症例紹介】

2型糖尿病の25歳の成人男性であり、入院時のHbA1c:13.1%、身長:171.0cm、体重147.2kg、BMI:50.3 kg/cm²。糖尿病合併症は網膜症(-)、腎症1期、神経障害(-)、既往歴はうつ病があり、運動歴(-)、入院時の1日の平均歩数は約2000歩程度であった。食事療法は1600kcal、薬物療法はピオグリタゾン30mg、メトホルミン1500mg、リラグルチド0.9mgを使用していた。全体像は真面目だが内気で内向的。入院前は自宅に引きこもって生活している事が多く、趣味は自宅のテレビでサッカー観戦だった。

【方法】

リハビリ開始時は、これまでに運動歴がない事を考慮して低強度のレジスタンス運動、自転車エルゴメーターから開始した。その後は徐々に負荷量と運動時間を漸増した。退院後は減量を目標に自宅のテレビでサッカー観戦中に45分間の自転車エルゴメーターを週4~5回と、外来理学療法で週1回のレジスタンス運動、30分間のトレッドミル歩行を継続した。体重減少が停滞した時期は肯定的な声掛けと、中等度以上の運動時間を増やすなど運動内容の調整を行った。入院から外来での歩数や活動量はSUZUKENのライフコーダにて測定しており、体組成はTANITAの体組成計(DC-320)にて測定した。

【結果】

入院時から5ヵ月間、有害事象や中断もなく運動療法を継続した。また、教育入院開始時と5ヶ月後の結果を示す。体重は147.2kgから133.5kg、HbA1cは13.1%から5.1%、平均歩数は1753歩から5736歩であり、骨格筋量は81.3kgから74.1kg、体脂肪量は62.5kgから55.6kgであった。TGは171mg/dlから84mg/dl、T-choは195mg/dlから140mg/dl、LDL-choは129mg/dlから70mg/dl、HDL-choは37mg/dlから54mg/dlであった。

【考察】

肥満を伴う糖尿病患者の治療は減量が基本であり、食事療法、薬物療法に加え、リハビリ処方より5ヶ月間の運動療法を継続した事で、体重は13.7kgの減量となり、HbA1cも8.0%減少し血糖コントロールの改善に繋がった。運動歴のない症例であったが、本人の性格特性や生活環境を考慮した事が運動の継続に繋がったと考える。

しかし、体重減少に伴い骨格筋量も減少した。また、運動時間以外の活動量に大きな変化は見られなかった。今後は、運動の継続とともに骨格筋量の維持と、運動以外の生活活動量の増加を検討する必要がある。

「宿泊型新保健指導試行事業における理学療法士の役割」

大塚 貴史¹⁾, 丸山 陽一¹⁾, 大輪 和広¹⁾, 野崎 展史²⁾, 小松 泰喜³⁾

1) 鹿教湯三才山リハビリテーションセンター鹿教湯病院, 2) 公益社団法人日本理学療法士協会職能課,
3) 日本大学スポーツ科学部

【はじめに】

特定健康診査・特定保健指導とは、平成 20 年 4 月より始まった 40 歳から 74 歳までの公的医療保険加入者全員を対象とした医療制度である。従来の保健指導では対象者に対し特定保健指導（積極的支援）を行っても保健指導レベルの改善率は 50%前後であり、対象者が治療へ積極的に参加する姿勢に改善の余地があった。そこで保健指導期の効果をあげるための方策として平成 26 年度厚生労働省健康局のモデル事業として宿泊型新保健指導試行事業が開発された。この事業は、理学療法士や保健師、管理栄養士、医師、地域の宿泊施設スタッフなどの多職種・他業種が連携し 2 泊 3 日の日程で座学、グループ学習、体験学習、相談等を通じて普段の生活から離れリラックスできる環境の中で生活習慣改善の必要性を感じてもらい、実行可能な行動計画を立て行動変容を促す取り組みとなっている。事業の経験から、他職種連携における理学療法士のあり方や専門性についてある一定の効果と知見を得たので報告する。

【方法】

長野県上田市鹿教湯温泉地区にて長野県を含む 1 都 5 県健康保険組合から平成 27 年に 2 回に分け、1 クール目 3 名、2 クール目 18 名の計 21 名が参加し、行った。理学療法士は運動器痛のある参加者に対し個別評価を行い、プログラムを立案したほか、3METs 以上の運動や自宅のできる運動の紹介、事業終了後に運動器痛や健康不安を感じた参加者へのアドバイス、行動変容はそれぞれの時期の客観的なデータを示す支援などを行った。

【結果】

事業参加前、3 か月後、6 か月後のアンケートから、事業参加前と比較し参加者の定期的な運動継続の自信が向上し、参加者の約 8 割において 6 ヶ月平均で 1.7 kg ± 2.1 kg 体重が減少した。プログラムに対する満足度では、参加者の 8 割以上が事業プログラムに満足され、運動指導においては参加者全員が「役立った」と回答した。肥満との関連性が報告されている社会的ジェットラグも改善し、事業参加後、仕事がある日とない日との睡眠サイクルのズレが短縮した。身体活動量の変化では、国際標準化身体活動質問票（IPAQ）において参加者の身体活動量が向上、運動器に痛みがある参加者においても同様の結果が得られた。

【結論】

従来の保健指導に宿泊体験を通じた気づきや観光と医療の連携の要素を盛り込んだ本事業は、従来の保健指導に比べ参加者の行動変容を促すことができる可能性を示した。また、参加者の「運動器痛」に対し理学療法士が評価を行い、疼痛予防のための動作指導や運動習慣定着に対する指導を行った点は、多職種共同の中で理学療法士の専門性が発揮できる領域である事が示唆された。

透析導入前よりリハビリテーション介入した糖尿病原疾患の血液透析症例

小関 裕二

増子記念病院 リハビリテーション科

【はじめに】近年、糖尿病性腎症による透析導入患者が増加し、導入時年齢の高齢化が進んでいる。透析導入期は末期腎不全による随伴症状や活動量低下による廃用症候群増悪のため、ADLやQOLが低下しやすい。また、高齢者の場合、透析導入後もADLが改善せず、在宅復帰が困難になる場合がある。今回、透析導入前後にリハビリテーション介入を行い、外来血液透析に繋げた症例について報告する。

【症例揭示】77歳女性。20年前からの2型糖尿病、近年は糖尿病性腎症による浮腫、尿毒症による下痢、嘔吐のため入退院を繰り返していた。今回は血液透析導入目的にて入院となった。倦怠感の為、活動意欲乏しく、2週間ベッド上安静。廃用症候群改善目的にてリハビリ開始となった。

【評価】HbA1c: 7.0%、GA: 22.5%、Cre: 6.73mg/dl、BUN: 79mg/dl、eGFR(ml/min/1.73m²): 5.02、ADL BI: 45点、倦怠感と息切れにて歩行困難（平行棒内にて2m程度の歩行）、膝伸展筋力は右8.4kg左8.3kgであった。

【介入方法】 廃用症候群予防のため、離床時間の確保と最大筋力の10%程度の下肢筋力強化訓練、ADL訓練を20~40分程度、週4~6回実施した。なお倦怠感が強いときは、離床時間、リハメニューを調整した。

【経過】リハ開始5日目、内シャント手術施行。倦怠感が強くリハビリ実施が困難な日もあったが、可能な限り離床時間を確保しADLの維持に努めた。また、血液透析に対する不安言動が多かったが、「透析導入後はリハビリを進めて、自宅に帰れるようにしましょう」と明確な目標を伝えるとともに、医師、透析療法指導看護師とともに心理的援助を行った。内シャント作成2週間後、血液透析開始。BI: 55点、平行棒内歩行のみ可能。不均衡症候群も軽度であったため、非透析日のリハビリを積極的に実施した。血液透析開始1週間後、BI: 60点、更なる活動性向上とセルフケア能力向上のため、透析前に更衣動作練習や透析準備を自分で行うように練習を行った。

血液透析開始3週間後、BI: 70点。血液透析開始5週間後、膝伸展筋力: 右14.4kg左16.3kg、BI: 80点（50m程の歩行器介助歩行可能）となり、介護保険サービス担当者会議後、自宅退院となった。

【考察】

透析導入期は、全身状態、心理状態を考慮しながら、可能な限り廃用症候群を生じさせない介入が必要である。そして透析導入後は速やかに活動性を上げ、ADLを改善させる関わりが重要である。透析導入前後に継続したリハビリ介入を行うことで、円滑に外来血液透析へ繋げたと考えている。

糖尿病患者のフットケア戦略—糖尿病足病変予防手術へ介入した一症例—

大塚未来子

大分岡病院

はじめに：大分岡病院創傷ケアセンター・フットケア外来では専従の理学療法士が下肢慢性創傷患者の「立位」や「歩行」を評価し「歩行の安全性」を精査している。今回、繰り返し潰瘍を形成する糖尿病患者を担当し、再発予防を目的とした手術施行にあたり、理学療法士として術前評価及び手術介入を行った。その経過及び結果を報告する。

症例紹介：60歳 男性 2型糖尿病 左第1趾中足骨腓跖下潰瘍

現病歴：平成25年、左第1趾中足骨腓跖下潰瘍形成した。除圧フェルトやTCC等の免荷治療を実施し一時的な治癒となるが同部位に再発を繰り返していた。今回、完全治癒を目的に予防手術の検討となる

現症：創サイズ20mm×15mm×10mm、腓跖除去し潰瘍をデブリートメント出血あり、排膿なし

既往歴：右母趾切断(H24年) 左外反母趾

運動歴：学生ラグビー 職業：飲食店経営

靴：市販靴使用 コンプライアンス不良で専用靴は履いていない

評価：変形) 踵骨内反 30° 外反—10° 母趾 MP 外反 45°

アーチ高率 9% 足長 236mm 舟状骨高 22mm

ROM) 足背屈(膝屈曲) 20度 母趾伸展(膝屈曲) 20度

〃 (膝伸展) -10度 〃 (膝伸展) 10度

感覚) モノフィラメント 5.07 (-) 防御知覚脱失

足圧) 歩行時の患部圧 11kgf

結果及び考察：糖尿病神経障害、感染症、動脈硬化症などが原因で起こる足底潰瘍・壊死は下肢切断に至る危険性があり、フットケアが重要である。本症例は2年以上難治性潰瘍を繰り返しフットケア外来にてフォローしていたが根治に至らず、予防手術に踏み切った症例である。術法の検討を行うため術前評価を行い統合解釈すると、母趾 MP 伸展制限は足底腱膜の緊張によるものでなく母趾外反 45 度と亜脱臼による制限であるため関節矯正を行わない限り可動域拡大は難しく外反母趾矯正手術の適応があると判断した。また、足関節背屈可動域は膝関節屈曲位と伸展位の差が 30° あり、下腿三頭筋の伸張性が足部コントロールに影響しているためアキレス腱延長術の適応があると判断した。以下の内容を医師へ報告し、術中は足関節背屈可動域の測定や施術後の母趾運動の確認を行った。結果、術後回復を得た後の歩行時足圧は 11kgf→2kgf まで減圧し再発なく経過良好である。糖尿病足潰瘍を繰り返し形成する再発事例に対しては、予防手術を行うことで新たな足部機能・構造や足圧変化を作り出し「再発」を留める判断が必要であると熟慮断行した一症例であった。

糖尿病性足潰瘍の再発予防を目的として下腿三頭筋のストレッチングを試みた2症例—足関節背屈可動域改善の必要性と患者に応じた工夫の紹介—

前重伯壮

神戸大学大学院保健学研究科リハビリテーション科学領域

【足関節背屈可動域と足底圧】

糖尿病患者では、終末糖化産物によるコラーゲンの糖化が線維の滑動を制限し、足関節背屈の可動域が低下する。そして、この可動域変化が前足部の足底圧を増加させ、足部潰瘍の発生に寄与するといわれている。そのため、糖尿病患者における足関節背屈角度の増加は重要な機能回復である。関節可動域の改善に有効な理学療法技術であるストレッチングに着目し、荷重下のストレッチングが糖尿病患者の足関節背屈可動域に与える影響を検討したところ、介入前後で有意に増加することがわかった。そして、足圧分布測定システムを用いて、荷重下ストレッチング前後での歩行時足底圧を測定したところ、足関節背屈可動域の増加に伴う歩行時の前足部圧低下が伴うことがわかった。したがって、糖尿病患者において足関節背屈可動域制限が認められた場合には、積極的に改善に向けて取り組んだほうがよい。

【伸張感覚が欠如した症例へのストレッチング】

30歳代の女性で、1型糖尿病を呈した。左足部は潰瘍および骨折歴があり、足関節背屈制限のエンドフィールが固く、保存的治療による改善が困難な状態にあった。右の足関節背屈制限については、エンドフィールから筋性と推察されたため、潰瘍発生予防のためにストレッチングによる関節可動域の維持・改善を図った。徒手抵抗による改善効果が認められず、荷重下ストレッチングを実施した。足底面に重度の知覚麻痺を認めたため、インソールを装着した状態で実施した。下腿三頭筋に対する伸張力を増すために、片脚立位でのストレッチングを試みたところ、荷重中に自覚のない踵離地が観察され、本人は伸張感および収縮感を認識できていなかった。そこで、筋電図バイオフィードバック療法を適用したところ、片脚立位でのストレッチングによって筋収縮が惹起されることがわかり、本人も状況を理解することができた。片脚立位を中止し、両脚立位での持続的ストレッチングに変更したところ、筋収縮を生じずにストレッチングすることができた。

【セルフエクササイズが継続されない症例へのストレッチング】

60歳代の女性で、2型糖尿病を呈した。母趾IP離断後に母趾球に潰瘍を発生し、入院治療にて治癒したものの、退院後の在宅生活で再発した。免荷装具装着のアドヒアランスが悪く、前足部に潰瘍部を切り抜いたフェルトを常時装着していた。創傷側の足関節背屈可動域が低いため、現存する創傷への負担及び治癒後の再発予防のためにストレッチングを実施した。フェルトを装着した状態で荷重下ストレッチングを自宅でのセルフエクササイズとして指導し、関節可動域が改善したものの、自宅で実施しなかったときには、関節可動域が再度低下した。そこで、創傷治療のために定期的に外来通院する際に、理学療法士の管理下で集中的にストレッチングを行うこととし、それによって改善した可動域を維持することができた。身体機能障害に対する外来場面での定期的な理学療法介入が重要であることが示唆された。