

拓く

健康づくりの
現場から 56



齊藤氏(右から2人目)とチームメンバーの皆さん(上)と心臓リハビリ部長の安達医師(左)

多職種協働で、外来患者等のヘルスアップ事業に取り組む

群馬県立心臓血管センター リハビリテーション科
健康運動指導士 齊藤 智子 氏

服薬者や外来受診者など医療域にいる人たちは、運動指導を受ける機会がほとんどないのが現状である。群馬県立心臓血管センターでは、こうした人たちを対象に、生活習慣病改善を目的としたヘルスアップ事業を平成18年度から実施。健康運動指導士・齊藤智子氏は、多職種と協働して運動指導を推進し、成果を上げている。

包括的心臓リハビリテーションを推進する県立心臓血管センター

群馬県立心臓血管センター(群馬県前橋市。以下、「センター」)は、心血管疾患にかかわる高度医療を提供する群馬県における核医療機関である(一般病床220床、ICU12床、人間ドック8床)。地域医療支援病院として889医療機関、登録医507名と連携しており、外来患者数は年間延べ8万9万人に上る。センターは、平成8年に県内初の心臓リハビリテーション施設として

認定された。1周550mの自然環境豊かなリハビリパーク(屋外運動療法)、最新の各種マシンをそろえた総合リハビリテーション棟(室内運動療法)など、世界でも有数といわれる施設が整備されている。

センターのリハビリテーション課が実施しているリハビリテーション(以下、「リハビリ」)は、心臓・心大血管疾患患者の心臓リハビリ、内科・整形外科患者等の一般リハビリ(理学療法、作業療法)、生活習慣病予防のヘルスアップ事業の3種。運動療法だけでなく患者教育として、医師や健康運動指導士、看護師、管理栄養士、薬剤師、理学療法士、作業療法士、臨床検査技師など多職種協働(IPW)による包括的心臓リハビリを推進しているのが特徴である。

心血管疾患を引き起こす動脈硬化は多因子が複雑に関与して進行する。包括的心臓リハビリでは、生活習慣病患者の運動習慣と食習慣の適切な行動変容が要の一つになる。包括的心臓リハビリを推進する心臓リハビリ部長の安達仁医師は、「運動と食事は薬剤と並ぶ効果があり重要。薬はいやでも工夫して飲むが、運動はつ

らいとやめてしまふ。医療機関は運動・食・生活指導を積極的に推進する必要がある」と話す。

服薬者や外来受診者の「ヘルスアップ事業」に取り組む

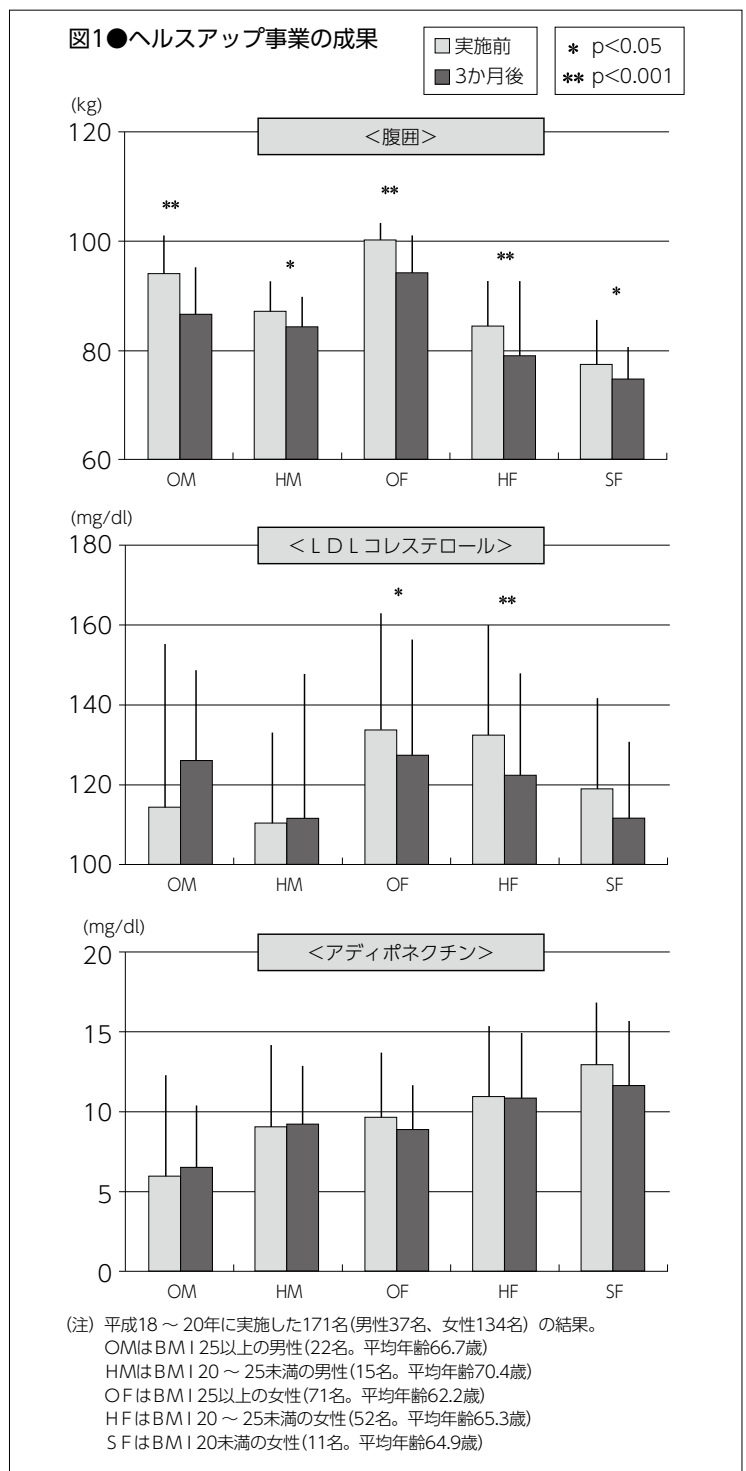
外来受診者など医療域にいる人たちは、運動指導を受ける機会がほとんどないのが現状である。リハビリ課では、こうした人たちを対象にヘルスアップ事業を推進している。

同事業は、平成18年度から開始された。週1回3時間、3か月間で全12回の生活習慣病予防コースを月ごとに開始し、運動教育の支援を曜日単位で開講している。24年度の参加費は3万円。定員は15名。開始前に必須の心肺運動負荷試験や心電図検査、血圧測定等を行い、それを基に医師が身体状況等をチェックし、患者の意向を踏まえて運動処方を作成する。期間中に体組成検査4回、体力測定2回、日常生活でも再現できるように姿勢チェックの撮影2回、血液検査2回を行う。

プログラムは、講義1時間と運動実技2時間。講義は、疾病の知識や検査結果の見方、食事指導など、医

師や健康運動指導士、管理栄養士、薬剤師などが専門的な立場から講義する。取材日の講義は、ヘルスアップ事業を主導する健康運動指導士・斉藤智子氏が講師。運動器に関する基礎知識、運動量（メッツ換算）や運動効果など、かなり高度だが実践的な内容で、活発に質疑応答が交わされる。月ごとの開始なので、教室の参加者は、初めての人から2か月・3か月目の人までさまざま。講師と参加者間の相互のコミュニケーションや、3か月の人があるその経験を新2か月の人に伝えるなど動機づけにも役立つようだ。

運動プログラムは、ストレッチと有酸素性運動と無酸素性運動（筋トレなど）を組み合わせたサーキットトレーニング。参加者の大半は服薬しており（18〜20年の運動負荷試験実施者延べ182名中、服薬者は158名で87%）、高齢者が多い。有酸素性運動の有用性は確立されているが、心不全や高齢者などの心疾患患者では、筋萎縮やサルコペニア（筋減弱）を有することが多く、有酸素性運動のみでは効果は上がらない。エクササイズウォーキングを



有酸素性運動の基本として行い、合間に自転車、筋トレ、チューブトレーニング等を取り入れている。サーキットトレーニングは、工夫しだいで動きや強度を変えることができるというメリットがある。指導はリハビリ課に所属する斉藤氏ら6名の健康運動指導士が3名でチームを組んであたる。

教室終了者は、事業開始から現在まで約250名。6か月、1年と運動を継続している人が多いという。

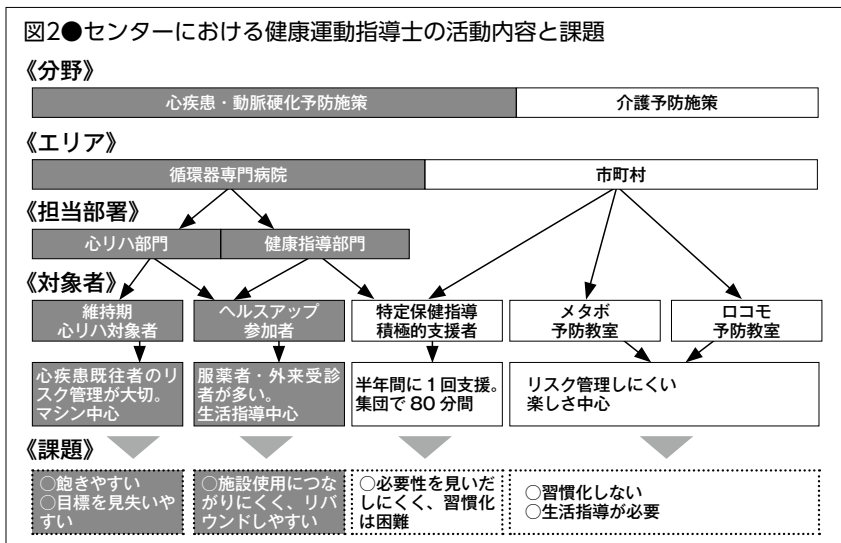
週1回3か月間の運動教育支援で体組成の数値が改善する

ヘルスアップ事業を3か月間実施した調査結果がある。平成18〜20年の延べ参加者171名をBMI別、男女各3段階に分類。男性はBMI 20未満の該当者がなく2区分で、計5群(図1参照)の運動効果について数値変化を検討した。

それによると、体重、腹囲、体脂肪率など体組成面の変化は、5群と

も低下し、体重は特にOM群とOF群で1kgの減少が見られ、腹囲はOM群、OF群、HF群の各群で6〜7cmの低下が見られた。また、中性脂肪やLDLコレステロールなどの脂質代謝は女性が有意に低下し、一方、血糖は男性で低下する傾向が見られた。

アディポネクチン(AD)も検査している。メタボリックシンドロームの原因の一つは肥満。ADは脂肪細胞が分泌する物質で、インスリン



抵抗性改善作用や動脈硬化抑制作用があると考えられており、血中アディポネクチン濃度は内臓脂肪量に逆相関する。検査結果では、HDLコレステロールとADは、OM群が低値でSF群は高値であり、ADは、OM群は上昇、SF群は下降する傾向が見られた。

服薬者等を対象としたヘルスアップ事業では、参加者各自の目的を「各

数値の改善」としている。「3か月後、1年後を設定して努力するため、検査結果で意欲がわく利点がある」という。運動指導は週1回2時間のみのため、生活習慣改善は参加者が毎日記入する「生活ノート」（歩数、活動内容、生活・運動エクササイズなど）で基本的に判断する。適切に運動が行われているかどうかの検討の必要があるが、モチベーションを維持し、生活に反映できる長所があるという。

3か月コースを終えるころには、参加者は自分で体調や運動量を調節できるようになるが、性差や個人差があり、効果が出ない人もいる。齊藤氏は「3か月という期間は変化の途中。運動の有効性は6か月単位で見えていく必要がある」と話す。センターでは、教室終了者の運動継続のため、「運動継続コース」を設けている。1時間と2時間の2コースで、6か月間にわたり筋トレマシン、有酸素性マシン、エアロビクス&ピラティスを実施している。

「チームリハ」で、多職種と協働する

医療現場での生活習慣病予防の運動指導では、一般の指導現場と比べて、より高度な医学的知識・スキルが求められるとともに、医師や他のコメディカルスタッフとの連携が重要となる。

齊藤氏は、大学体育学部を卒業後、県内の回復期専門病院で24年間、「チームリハビリ」にかかわり、平成18年にセンターに入職した。「チームリハビリで重要なことは、メデイカル・コメディカルが互いの専門性を理解し合い、情報を共有し、そのうえでそれぞれの専門性を出し合って協働すること」という。

心臓リハビリ部長の安達医師は「健康運動指導士は、運動を楽しくさせる雰囲気づくり、継続のためのノウハウが高い」と評価し、維持期リハビリから生涯の運動支援の担い手として期待している。心不全疾患は生涯運動が必要であり、包括心臓リハビリは教育プログラムが中心で運動を続けていける重要性や医療的知識を多方面に広く知ってほしい、その技

法を高めていってほしいと話す。

患者から地域住民まで運動の習慣化を広げる

センターでは、チームアプローチの実績とノウハウを生かして、平成20年度から特定保健指導、メタボリックシンドロームやロコモティブシンドロームの予防教室など介護予防への取り組みを始めている。健康運動指導士の活動は、院内（患者）から院外（地域住民）へと広がってきているが（図2参照）、たとえば現状では、特定保健指導における積極的支援では、運動の習慣化までは難しいなど課題もある。健康運動指導士はスキルアップし、運動の普及と習慣化に向けて努力していく必要があるという。

齊藤氏は、健康運動指導士、保健体育教諭免許、スポーツプログラマーI種、上級障害者スポーツ指導員の資格を持つ。現在、センターでの運動指導のほか、市町村の健診支援や健康教室の講師を務め、県地域リハ支援センターでの介護予防サポートの育成、専門学校や短期大学の非常勤講師も務めるなど、人材育成にも積極的に携わっている。