

# 拓く

健康づくりの  
現場から 42

## 地域の診療所で糖尿病患者等の運動療法・食事療法に取り組む

### 中谷内科医院栄養運動部 健康運動指導士 井上 成子氏

中谷内科医院では栄養運動部を置き、院内で糖尿病などの生活習慣病患者への運動療法・食事療法を実施している。診療所に勤める健康運動指導士・井上成子氏は、管理栄養士の資格も持ち、運動と食事の両面から一体的に個別指導し、疾病の改善と生活活動・QOLの向上に成果を挙げている。



運動室で体を動かす患者(上)と中谷均院長(上左)と井上成子氏

#### 診療所に運動室を設置し 運動・食事療法に取り組む

長野県駒ヶ根市で開業している中谷内科医院(以下、「医院」という)は、糖尿病などの生活習慣病を専門とする一般診療所である。開業して今年で14年目になる。院長である医師1名、看護師3名、検査技師2名、事務職3名という、こぢんまりとした診療所だ。ここでは、院内に栄養運動部および運動室を設置し、糖尿病等の患者に対し、運動療法・食事療法を積極的に展開している。

栄養運動部や運動室を設け、専門職員を配置する一般診療所はほとんどない。診療報酬制度では、栄養指導(20分)は認められているが、運動指導にはつかない。にもかかわらず、運動指導を取り入れた理由について、開設者である中谷均院長は、「運動と食事は治療の両輪。合併症のない軽度の糖尿病や高血圧症、脂質異常症などは薬物治療の前に、運動と食事で頑張るべきだし、実際にそれで改善する。開業医の役割だと思っている」と言い、「運動・食に関心のある医院は少なくない。自分のところでもやってみようという先鞭(せんべん)になれば」と話す。

中谷院長は、市内の総合病院に長く勤めた後、この医院を開設した。

医院の2階部分が栄養運動部になっている。2人部屋3室の入院病室を改修して、面接室と1フロアの運動室にした。フロアには、高齢者の利用に配慮して、リカンベントタイプの自転車エルゴメーターと乗馬用運動器具が計6台置かれていて、これらには必要に応じて、数年をかけて徐々に整備した。担当職員は1人、健康運動指導士で管理栄養士でもある井上成子氏である。

医院の糖尿病患者は約300人、高血圧・脂質異常症等の患者は約120人、大半が駒ヶ根市やその周辺に住んでいる。これら患者全員に個別指導を1回は受けてもらい、希望者には継続指導を実施している。

#### チーム医療の一員として 指導士が運動・食事療法を牽引

医院では、運動・食事ともに指導ができる人材を求めていた。井上氏は、大阪市立大学で栄養生理学を修め、管理栄養士の資格を持つ。ご主人の仕事の関係で長野県に移住、子育てをしながら健康運動指導士の資格を取得、開業3年目の医院に入職した。その後、専門性を高めるため、勤務のかたわら病態栄養専門師、日本糖尿病療養指導士などを次々と取得した。

井上氏は、地域完結型のチーム医療のメンバーとして、院内での指導のほか、地域で医院が行う糖尿病患者等の勉強会などの企画・運営から実践指導までを一手に引き受け、精力的に事業を引っ張っている。地域事業は中谷院長や地元看護大学教員等が講話を担当、看護師は参加者の体調

管理など、医療スタッフが協力し合っ  
て進めている。

### 運動プログラムを工夫して 運動療法中の低血糖を避ける

井上氏は、現在、医師の指示の下、  
月平均約50名、多いときには100  
名を個別指導している。初回の聴き  
取りでは、運動か食事かのどちらを  
メインに行うか決める。また、効率的・  
効果的な指導ができるように、シミュ  
レーションのできる体組成計など最新  
型機器を導入している。

運動療法のプログラム（合併症や整  
形外科的に運動可能な人が対象）は、  
メデイカルチェック、フィジカルチェッ  
ク、問診、運動指導で、日本医師会  
の運動処方に沿って行われる。運動  
の内容は、有酸素性運動、ストレッチ、  
軽い筋肉トレーニングで、低体力者に  
はケースバイケースで腰痛・膝痛・肩  
痛・肩こり・尿もれ等の改善・予防  
もきめ細かく指導する。

どのような運動でもリスクはつき  
ものだが、糖尿病患者で注意しなけ  
ればならないのは、運動療法継続中  
の低血糖。患者に自覚症状のない場  
合もある。リスクを少なくし、軽い運

動で効果を上げるためには、「適切な  
運動ツールを選び活用することも重  
要」と井上氏は言う。そのため、コア  
ヌードル（腹横筋等内臓筋を鍛え、体  
幹安定に有効）、つぼバー（血流を改  
善等）、つぼりフレッシユ（直径4cm  
ほどの天然ゴム製の突起のある球。足  
の土踏まず等をマッサージ）、フロ  
ーインやフィジオロール（内臓筋などの  
筋トレ）、危険性が少ないダンベルな  
ど、井上氏は国内外から情報を集め  
てツールをそろえている（図1参照）。  
また、運動による重心の位置が画面  
表示されるゲームソフトも用いている。  
いつもより血糖値が低めで「軽い運  
動」という医師の指示があった場合の  
運動として、井上氏は、コアヌードル  
を利用したストレッチと、つぼバーや  
つぼりフレッシユを利用したつぼ押し  
体操等組み合わせた20分間のプログ  
ラムを実施している。

また運動指導では、動作で身体の  
どこをどう動かそうとしているのか、  
どの筋肉を使っているのか、確実に使  
えたのかをしっかりと把握してもらい、  
身体をうまく使えているかどうか  
自分でわかるようになることを大切  
にしている。

運動がきらい・苦  
手という方々もいる  
が、身体を動かす  
ことの楽しさは子ど  
ものころに知ってい  
るはず。適切な運  
動ツールの使用は  
「運動の楽しさを思  
い出させ、自然と身  
体を動かすことで  
満足感や爽快感を  
生み、継続につなが  
る」（井上氏）効果  
がある。

運動・食事指導  
の効果は、運動指導  
（歩数の増加）、運  
動を一時中断・再開、  
間食の指導のいずれ  
の症例でもヘモグロビンA1c値に改  
善が見られた（次頁・図2参照）。

### 運動室の開放や地域で 健康教室・糖尿病教室を展開

運動も食事も継続することで効果  
が上がる。医院では、運動指導を受  
けた糖尿病患者の患者に対して、運  
動室を無料で開放し（週5日・診療所開

図1●運動療法に使用するツール各種



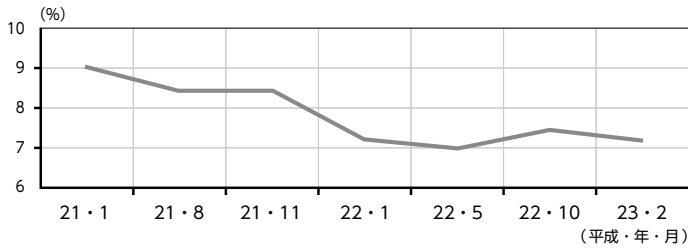
左上から時計回りに、コアヌードルを利用したストレッチ、つぼバー、フローイン、  
取り落とさないダンベル2種、フィジオロール

業時間内）、いつでも自由に運動器具  
を使い、自主的に運動に取り組める  
ようにしている。運動室は運動器具  
の設置数から同時に利用できるのは  
6名ぐらいだが、患者には好評で喜  
ばれている。取材当日も入れ替わり  
立ち替わり患者が訪れ、運動する姿  
が見られた。

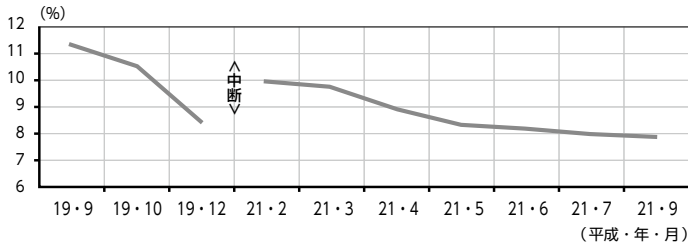
また、医院では、井上氏が企画して、

図2●運動療法・食事療法の効果(ヘモグロビンA1c)

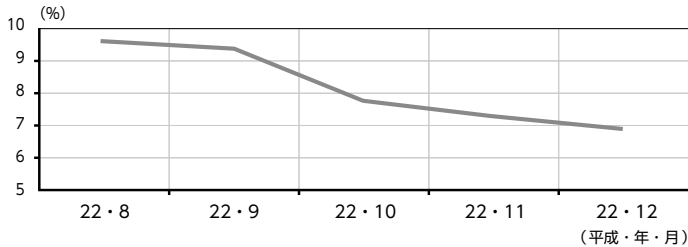
症例1：運動指導(歩数の増加)



症例2：一時運動を中断し、その後運動を再開



症例3：間食に関する食事指導



地域住民が参加できる健康教室・糖尿病教室を年3〜4回、地元自治体・企業などの協力を得て、地域で定期的に開催している。

市の後援で実施している健康教室は、コアヌードルを使った運動の普及をメインに、コアヌードル開発者の稲葉晃子氏(米国在住)を招いて年2回行っている。「コアヌードルを使った運動は、小さな子どもから高齢者まで、だれでも安全にできて効果もあるので、地域の多くの人たちに知って

もらい、健康づくりの一助になるとうれしい」(井上氏)と言い、今年で6年目になった。

糖尿病教室では、食事実践教室が今年で3年目、10月開催の「夏の疲れをとって若返りレシピ」で9回目の開催になる。「おいしく食べて健康になりたい」という患者の声を受けて企画した。主婦の参加者が多いため、「美味」「調理が楽で簡単」(20分程度でできる)をコンセプトにしている。献立は1食500kcal、炭水化物を

ある程度抑え、食物繊維・野菜を多くすること、野菜を先に食べる(満腹感を得る)など食べ方等も伝える。患者どうしの交流ができ、指導する側は、面接では見えない発見があるという。食事の前には企業の協力で測定器を貸し出ししてもらい、血糖値測定も行う。

昨年2月に実施した食事実践教室「レストランで低カロリー減塩メニューを楽しもう」は、「外食したいが、エネルギー量や血糖値が気になる」という患者の声に応えた企画で、料理代金の半額を医院が補助し、フラインス料理店および薬品企業の協力を得て行われた。参加者は、糖尿病患者や糖尿病予防に関心をもつ人たち。メニューは、ホタテのサラダにスープ、とり肉のグリルにデザート、パン2個のフルコース。調理はフランス料理店のシェフで味は本格派。通常のレストランの食事と異なるのは血糖値測定と講話があり、レシピが参加者に渡された。

**患者だけでなく、地域に密着し家族世代を超えて伝えていく**

井上氏は、特定保健指導等の保健



栄養指導においても個人の食生活の状況に応じた指導を行っている

指導の現場や院外での地域における活動においても、資格を生かした活動を行っている。県内の事業所等が実施する健康教室・健康セミナーの講師として招かれることも多い。現在、特定保健指導にかかわる健康セミナーは年10回ほど携わっている。

「薬は大切だが、服用した人以外には効かない。運動指導や食事指導は、本人だけでなく、その家族の生活習慣を変え、世代を超えて伝えていくことが可能で、やりがいがある。健康運動指導士が活躍できる場は多く、未来を担う子どもの教育の場から介護予防、認知症予防まで幅広い」と井上氏は語る。