

(報 告)

# 当院における糖尿病運動療法の現状と課題

木原 和也<sup>1)</sup> 安東 史博<sup>2)</sup> 岩城 知子<sup>3)</sup> 大寺 弥<sup>1)</sup>

鳥取赤十字病院 リハビリテーション科部<sup>1)</sup>  
内科<sup>2)</sup>  
看護部<sup>3)</sup>

**Key words** : 糖尿病運動療法, 運動指導, 退職年齢

## はじめに

運動療法は食事療法・薬物療法と並んで糖尿病治療の3本柱とされている。しかし、日本における糖尿病患者の運動指導実施率・継続率はおよそ40~60%であるといわれている<sup>1)</sup>。この運動指導実施率の低下と、継続出来ていない原因について調査を行い、運動指導における問題点や課題について検討したので報告する。

## 目的

当院における糖尿病患者の運動療法実施状況を調査

し、運動療法実施率低下の原因を分析・検証し、今後の運動指導方法のあり方について考察することを目的とした。

## 方法

当院の糖尿病外来受診患者に対して本調査の目的を説明し、同意の得られた2型糖尿病患者156名に対し、紙面にてチェックシート方式による運動療法継続状況の調査を行った(図1)。

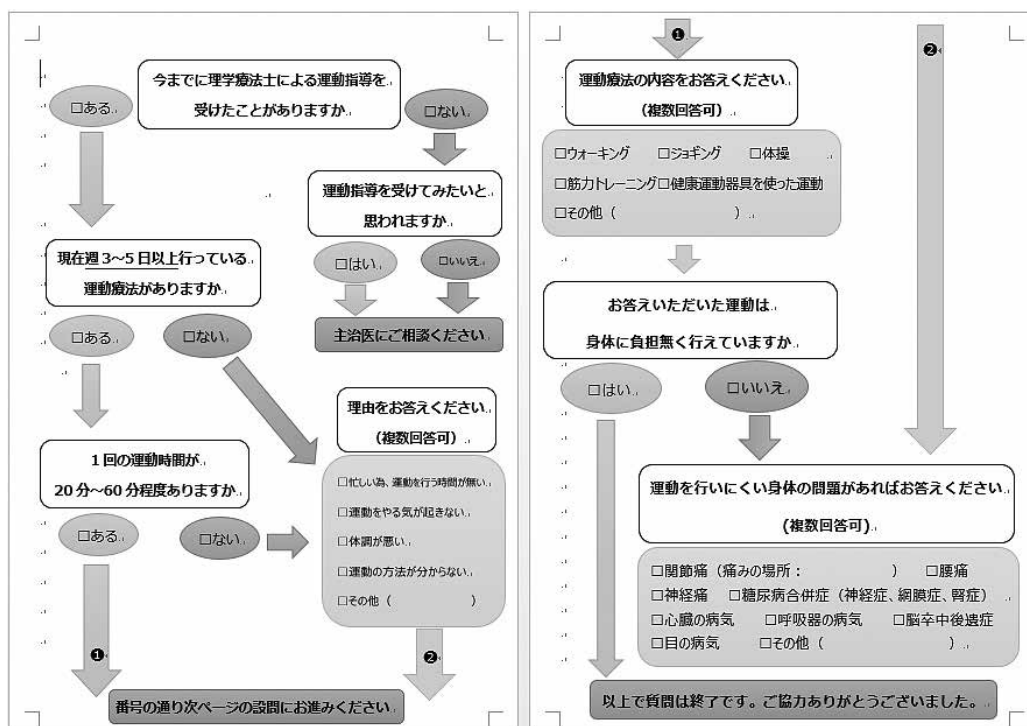


図1 チェックシートの内容

## 結 果 考 察

運動指導受診歴の質問に対し、総回答者156名中67名から運動指導歴が「ある」との回答が得られた。また、運動指導受診歴が「ある」と回答された67名のうち34名から糖尿病診療ガイドライン<sup>2)</sup>に沿った運動療法の「出来ていない」との回答結果が得られた(図2)。

その34名に対し、「運動療法が行えていない理由(複数回答可)」について回答者数および平均年齢を調査した結果、忙しい：8名  $56.1 \pm 13.2$ 歳、やる気が起きない：10名  $59.2 \pm 12.7$ 歳、体調が悪い：6名  $65.3 \pm 15.5$ 歳、運動の方法が分からない：4名  $72.2 \pm 6.6$ 歳、その他7名、無回答4名、以上の回答が得られた(図3、4)。

運動療法が行えていない理由について「忙しい」、「やる気が起きない」と回答した回答者の平均年齢が65歳以下であるのに対して、「体調が悪い」、「運動の方法が分からない」と回答した回答者の平均年齢は65歳以上であった。この結果より、継続雇用制度が終了する65歳前後の退職年齢を機に、就労者と定年退職後の高齢者との違いで運動療法を実施しにくい理由が変わってくる事が予測される。

まず、就労者の運動療法が継続できていない原因について考察する。就労者の運動療法が継続出来ていない「忙しい」という理由については、就労者は非就労者より労働による拘束時間が多いことから、時間の制約に

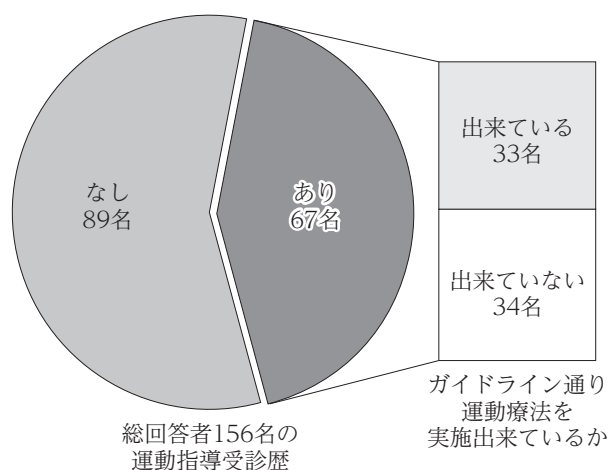


図2 結果①：運動療法実施状況

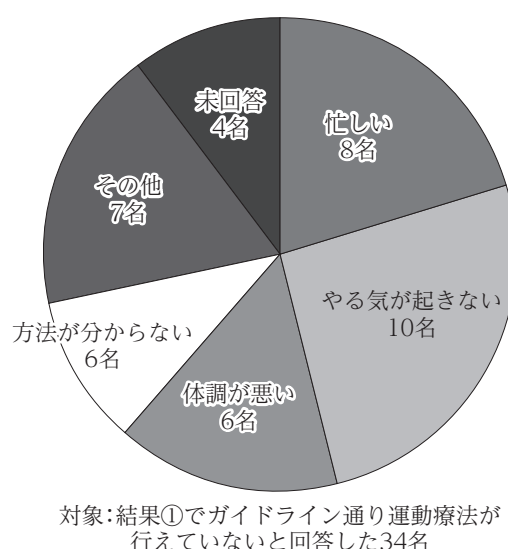


図3 結果②：運動療法を行えていない理由の内訳

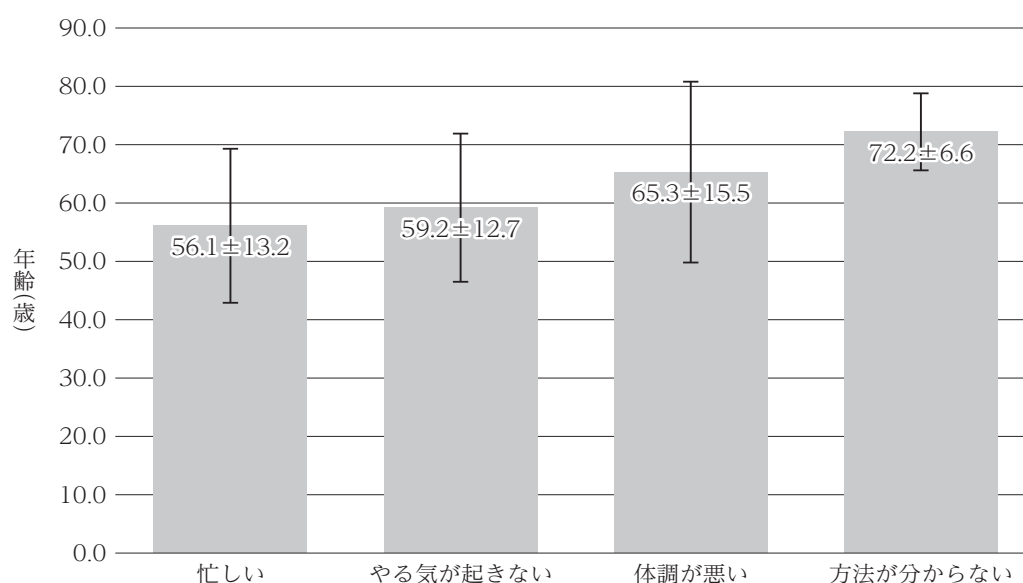


図4 結果③：運動を行えていない各理由回答者群の平均年齢(その他・未回答を除く)

よる運動実施困難が予測される。就労の有無は余暇時間を強く規定する為、運動療法に費やす時間が少ないことから、就労者は非就労者より運動頻度が低く、その差は統計的にも有意であると言われている<sup>3)</sup>。また、「やる気が起きない」という理由については、就労により多忙になることから運動療法実施への意欲が低下しやすい事が予測される。労働によるストレスは疲労物質を蓄積させ、神経性・中枢性疲労を引き起こし、意欲を減退させる<sup>4)</sup>と言われている。これらの就労に関する特有の要因が、運動実施時間の制約と意欲低下を招き、運動療法を継続出来ていない理由となっていることが考えられる。

次に、定年退職後の高齢者における運動療法が継続できていない理由について考察する。「体調が悪い」という理由については、全身機能低下による運動実施困難が予測される。高齢者は疾病や身体機能の低下などの理由から活動性が低下する為、容易に廃用症候群を引き起こし、さらなる機能低下を招く<sup>5)</sup>と言われている。また、「方法が分からない」という理由については、認知機能の低下による運動実施方法の理解力低下が予測される。日本では65歳以上の15%に認知症が見られ、軽度認知障害もほぼ同程度にみられており、すでに800万人以上の認知障害を持つ高齢者が存在している。更に糖尿病患者は高血糖、脳血管障害、高インスリン血症が促進的に働き、認知症を合併しやすい<sup>5)</sup>と言われている。認知機能が低下することにより運動実施の方法を把握し難くなっていることが予測される。以上の様な身体機能低下と認知力低下という高齢者に特有の要因が、退職後の非就労者が運動療法を継続出来ていない理由となっているこ

とが考えられる。

以上の理由から運動療法が行えていない理由に、退職前後の年齢で相違が出たことが考えられる。糖尿病の運動指導は糖尿病診療ガイドラインの運動指導要綱に沿って行っているが、ガイドラインには年齢や就労の有無を考慮した運動指導内容は含まれていない。今回の調査では就労者と非就労者の正確な区別は行えていないが、今後はガイドラインの運動指導内容に加え、就労者と退職後の非就労者が抱える特有の問題点に考慮した運動指導方法を検討する必要がある。糖尿病運動療法の継続方法を更に検討していく為、就労者と非就労者を区分した上で詳細な分析を行うことを今後の検討課題としたい。

## 文 献

- 1) 日本糖尿病療養指導士認定機構 編：糖尿病療養指導ガイドブック. 99-110, メディカルレビュー社, 東京, 2011.
- 2) 日本糖尿病学会 編：科学的根拠に基づく糖尿病診療ガイドライン. 南江堂, 41-47, 2013.
- 3) 孫 郁雯：運動頻度を規定する要因. JGSSで見た日本人の意識と行動, 147-157, 2007.
- 4) 南谷 晴之：疲労とストレス. バイオメカニズム学会誌 21 (2) : 58-64, 1997.
- 5) 島田 裕之：高齢者の日常生活内容と身体機能に関する研究. 日本老年医学会雑誌 39 : 197-203, 2002
- 6) 櫻井 孝：高齢者糖尿病と認知機能障害. Diabetes Frontier 26 (5) : 590-595, 2015.