

# 当院での糖尿病教育入院の効果の検討～DTR-QOL を用いて～

キーワード：教育入院、集団教育、QOL、個別指導、チーム医療

○井手 渚    三井 つばさ    秋本 奈々    本田美穂子

北入院棟 6 階

## I. はじめに

糖尿病治療の目標は、健康な人と変わらない日常生活の質（QOL）の維持、健康な人と変わらない寿命の確保とされている。<sup>1)</sup>

当院では糖尿病の患者を対象に糖尿病教育入院を行っている。約 40 年の歴史があり、年間を通して毎年 400 人以上の患者を受け入れている。教育入院では患者が糖尿病の知識を獲得するだけでなく、知識を獲得したうえで退院後の生活をイメージし QOL の向上を目指して日々患者と関わっている。また入院することで患者の理解が深まり、心理、社会的に把握しやすくなり、より患者の生活に沿った関わりが必要であり、専門職を入れたチーム医療で集団教育を行っている。しかし今まで教育入院の効果についてあらためて検討したことがないため、QOL の視点で今回教育入院の効果のあり方について検討していきたい。

## II. 研究目的

DTR-QOL を用いて当院の糖尿病教育入院の効果を検討する。

## III. 用語の定義

1. DTR-QOL：糖尿病 QOL 質問表。

## IV. 研究方法

1. 研究期間

平成 25 年 5 月～10 月

2. 対象

当院に糖尿病教育入院し（10 日間のクリティカルパス使用）、教育入院時と退院時で

DTR-QOL に対して同意を得られた患者 57 名中有効回答者 52 名（男性／女性：28／24、1 型／2 型：2／50）。対象者の平均年齢は 60 歳で合併症を有していた患者は 33 名で、インスリンを使用していた患者は 27 名であった。

## 3. 調査方法

DTR-QOL を用い、教育入院前後の総スコアと糖尿病治療の 4 つの領域に関してスコア化し比較分析を行った。

## 4. 分類・分析方法

DTR-QOL は、糖尿病治療の 4 つの領域 1. 社会活動／日常活動の負担、2. 治療への不安と不満、3. 低血糖、4. 治療満足度で構成され、7 段階で評価した。教育入院時と退院時のスコアを糖尿病治療の 4 つの領域で比較した。統計的検討は、paired t-test を行った。

## 5. 倫理的配慮

研究参加者には、研究の主旨を説明し、研究参加の自由、いつでも参加を断れること、参加の有無が今後の治療等に影響を及ぼさないこと、個人が特定されない配慮、本研究以外にデーターを使用しないこと等を口頭と紙面で説明し、研究参加の承諾を得た。また本研究は院内看護部倫理委員会の承認を得た。

## V. 結果

全体の総スコアは、教育前  $61.1 \pm 16.1$ 、教育後  $67.0 \pm 17.8$  と教育後に有意に上昇していた（ $P < 0.05$ ）。（図 1）。

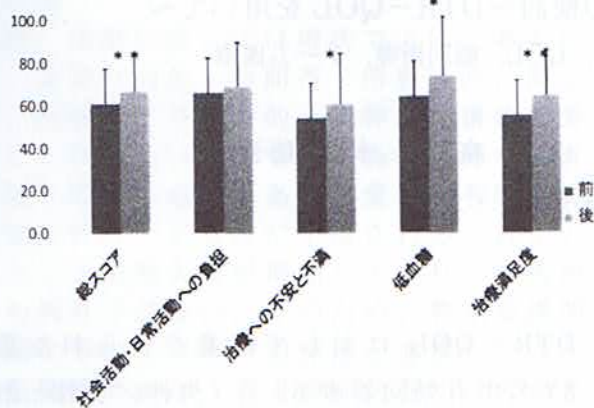


図1 全体の教育入院前後の比較

教育前より教育後の総スコアが上昇した患者（以下改善群とする）は 35 名で、総スコアが低下した患者（以下非改善群とする）は 17 名であった。

全体の総スコアは、糖尿病の成因分類、糖尿病教育入院の回数、罹病年数、治療方針における有意な差はなかった。

DTR-QOL の糖尿病治療の 4 つの領域において「治療への不安と不満」、「低血糖」、「治療満足度」で有意に上昇した ( $P < 0.05$ )。「社会活動／日常活動の負担」の領域では総スコアは上昇していたが、有意な差を認めなかった。

改善群の DTR-QOL の領域別スコアにおいては、すべての領域で有意に上昇した。(図 2)

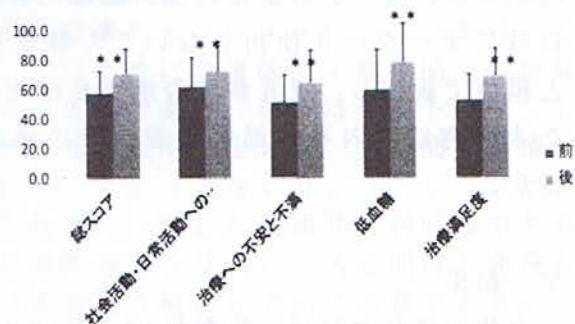


図2 改善群での教育入院前後での比較

非改善群で有意に下がっているのは、「社会活動／日常活動の負担」、「治療への不安と不満」であり、最も低下していたのは、「社会活動／日常活動の負担」の領域であった。(図 3)。教育前より教育後で総スコアが低下した 17 名の中で、10 名がインスリンを入院中に使用していた。

今回入院時と入院後 3 ヶ月で改善群と非改善群ともに  $HbA_{1c}$  は改善した。(図 4)

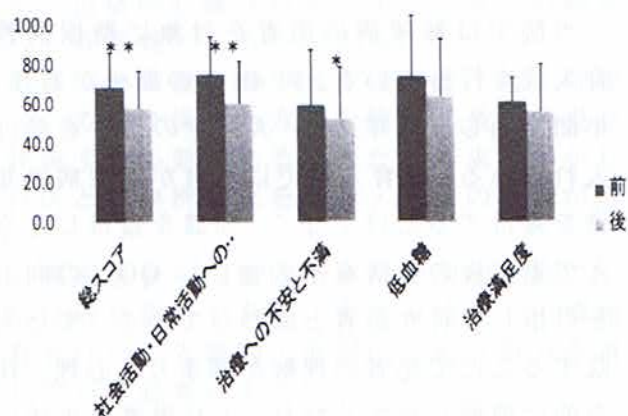


図3 非改善群での教育入院前後での比較

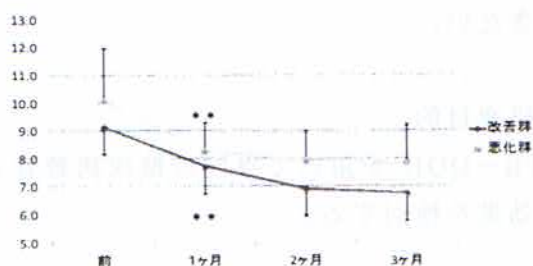


図4  $HbA_{1c}$  の推移

## VI. 考察

糖尿病教育入院は治療であり、教育でもある。近年、糖尿病患者における QOL の向上の意義がより明らかになってきている。糖尿病患者において QOL を改善させる介入を行うことは、単に QOL が上がるという直接的な利益になる



だけでなく、血糖を改善し、合併症の発生を減少させ、死亡率の低下など多面的な利益をもたらす可能性があることを意味する。<sup>2)</sup> 教育前より教育後で総スコアが上昇したことは、QOL が向上し、当院での教育入院の介入が QOL の向上につながったと考えられる。

当院の 10 日間クリティカルパスでの糖尿病教育入院は、集団教育と個別指導を取り入れており、10 日間の日程をプログラムし、専門職（医師、看護師、栄養士、薬剤師、理学療法士）が講義形式による集団教育と栄養個別指導や医師、看護師による個別指導のプログラムを全員に行っている。20 名程度の患者を 1 クールとして教室の開講から終了までを固定メンバーで同病棟に入院し共に生活している。村角らは、糖尿病教育入院を経た患者は外来通院のみの患者と比較し、自己管理状態や心理状態に安定を感じることが多いと述べている<sup>3)</sup>。入院中に指導的な話だけでなく生活や家族のことなど話題を多くもち、患者の話をよく聴くことで患者との関係を築くことができる。医療者と良好な関係を築くことによって患者の療養において大きなサポート源となり、その結果患者の自己管理状態や心理状態に変化をもたらし、血糖コントロールが良好な安定状態へ影響をもたらすことができると考えられる。

また糖尿病教育入院中にグループディスカッションを取り入れており、メンバーに応じたテーマを抽出し、患者同士の関係作りによる仲間意識からエンパワメントを高めることによって「自分もやれそう」「イメージがついた」等といった自己効力感を向上させていくことで、DTR-QOL の向上に繋がり、教育入院の効果であると考えられる。

今回、教育入院時と入院後 1 ヶ月後で改善群と非改善群どちらも HbA<sub>1c</sub> の値は改善がみられているが、DTR-QOL の総スコアは低下している領域があった。

非改善群で最も低下している領域は、「社会活動／日常活動の負担」であった。「社会活動／日常活動の負担」の領域では、患者が人付き合い、時間、食事の制約感が強いことがわかった。入院することで、病院の規則に準じて食事、運動を行ってもらっている。規則正しい生活を行うことで型にはめてしまい、人付き合い、時間、食事などの自宅での生活パターンとの差が生じ、「家に帰ってからが心配」等退院後の生活に不安や負担を感じているということが考えられた。

そのような「社会活動／日常活動の負担」感を軽減するためには、退院後の生活を見据えた自己管理方法を入院中から考えていくことが非常に重要であると考えられる。

当院では、インスリンを導入する患者が多く、インスリンをしながら生活することでの負担が強く感じられているのではないだろうか。退院後インスリン治療をしながらの生活の中で、自己管理を見据えた関わりが重要である。しかし現在、看護師管理でインスリン注射を施行しており、安全面を優先した管理を行っているが、今後は患者管理にすることを早急に検討していく必要がある。そのような関わりが QOL の向上につながると考える。時には退院後の生活に不安が強い患者に対しては、試験外出・外泊を勧めていくことを検討し、試験外出・外泊後に個別指導を入れていくことが効果的であると考えられる。インスリンの自己管理や試験外泊を行うことで、漠然と不安に思っていることが具体的となり不安が軽減できると考える。

入院中に患者の理解をすすめ、患者の個別目標を医療チーム内で共有することが大切である。そのためにも、各専門職が連携を図り、専門性を発揮し、個別性のある指導に繋げることが重要である。

## VII. 結論

1. 今回全患者の DTR-QOL の総スコアは



糖尿病教育入院前よりも教育入院後に上昇した。

2. 全患者の DTR-QOL の領域別スコアにおいては、「治療への不安と不満」、「低血糖」、「治療満足度」の3つの領域で有意に上昇した ( $P < 0.05$ )。

3. 改善群の DTR-QOL の領域別スコアにおいては、すべての領域で有意に上昇した。

4. 非改善群で有意に下がっているのは、「社会活動／日常生活の負担」、「治療への不安と不満」であり、最も低下していたのは、「社会活動／日常生活の負担」の領域であった。

5. 「社会活動／日常生活の負担」を軽減するためには、患者の生活に即した教育入院や個別指導の内容について再検討が必要であると示唆された。

#### VIII. おわりに

今回、糖尿病教育入院し、教育入院時と退院時で DTR-QOL を施行し総スコアおよび糖尿病治療の4つの領域に関してスコア化し、教育入院時と退院時の変化について知ることができた。今後は、DTR-QOL を活用したより個別的な指導が必要であり、今後の課題である。

糖尿病教育入院で講義に参加するだけでは、HbA<sub>1c</sub> は改善せず、知識を獲得するだけでは HbA<sub>1c</sub> は改善しない。<sup>2)</sup> このことは日頃から実感しており、QOL が向上しないと HbA<sub>1c</sub> は改善しないと言われている。そのためにも医療チーム内で連携を図り、患者の理解をすすめ、患者の生活に即した個別性のある指導につなげることが重要である。今後も DTR-QOL などの活用を検討し、患者の QOL の視点をもって評価していくことが必要である。

#### 引用文献

- 1) 浅井 宏祐：糖尿病治療ガイド 2012-2013 血糖コントロール目標改訂版，文

光堂，24，2013.

- 2) 石井 均：カラー版糖尿病学（門脇孝・他編），西村書店，851～855，2007.
- 3) 村角直子、稲垣美智子・他：看護師が捕らえた糖尿病患者の教育入院の効果—糖尿病教育入院を経た患者の力—，金大医保つるま保険学会誌，30（1），87-94，2006.