

## 症例報告

# 薬物療法に対する指導を契機に 糖尿病療養生活に改善がみられた症例

浜松赤十字病院 薬剤部

小菅 緑, 金原公一

同看護部

森井律子

同栄養課

宮分千晶

浜松医科大学医学部 生理学 第二講座

鈴木優子

### 要 旨

症例は32歳女性、HbA<sub>1c</sub>6.7%、昼食前血糖値129mg/dlにて産婦人科より糖尿病外来に紹介受診となり、糖尿病療養指導士（Certified Diabetes Educator:以下CDE）による指導開始となった。患者は妊娠希望。食事、運動療法を行ったがHbA<sub>1c</sub>6.4%と血糖コントロール不良のためインスリン自己注射導入となった。導入2週間後、インスリン自己注射の用法間違いを発見し服薬指導を行った。その後も血糖コントロール不良が続くため、詳細な問診を行った結果、インスリン自己注射導入によるストレスと食事療法の乱れを確認したため医師に報告し、インスリン中止となった。中止1ヵ月後、食事療法の見直しを行ったところHbA<sub>1c</sub>5.9%と改善し、その後も血糖コントロール良好を保っている。

### Key words

糖尿病療養指導士, 糖尿病外来 服薬指導, インスリン自己注射導入

## I. 緒 言

2002年厚生労働省によると、本邦の糖尿病患者数は740万人と推定される<sup>1)</sup>。糖尿病患者の療養生活には食事、運動、薬物療法、メンタル面など複数の要因が影響してくる。それらは患者の日常生活そのものであり、生涯にわたり指導が必要である。そのため、当院糖尿病外来では2008年4月より、CDEが患者への個別指導を行っている。CDEとは、糖尿病とその療養指導全般に関する正しい知識を有し、医師の指示の下で患者に熟練した療養指導を行うことのできる医療従事者（看護師、管理栄養士、薬剤師、臨床検査技師、理学療法士の資格を有する者および准看護師、栄養士の資格を有する者。但し、准看護師、栄養士に対す

る受験資格附与は平成12年度より平成16年度までとする）に対し、日本糖尿病療養指導士認定機構が与える資格である<sup>2)</sup>。今回、糖尿病外来での個別指導から、薬物療法に対する指導を契機に療養生活の改善がみられた症例を報告する。

## II. 症 例

症 例：32歳女性

糖尿病罹病歴：2年

家族歴：なし

身体所見：身長146.0cm、体重50.6kg、BMI 23.7%  
合併症：網膜症（-）、腎症（-）、神経障害（-）、  
高脂血症（+）

現病歴：平成19年第一子流産時に高血糖指摘され  
平成20年8月22日、産婦人科より紹介受診。

表1 初診時検査所見

血糖	129mg/dl	BUN	8.7mg/dl
HbA <sub>1c</sub>	6.7%	Cr	0.54mg/dl
TG	149mg/dl	尿糖	(+-)
HDL-CHO	33mg/dl	ケトン体	(-)
LDL-cho	141mg/dl	GAD抗体	<0.4

表2 血糖コントロール指標と評価

指標	優	良	可 (不十分)	可 (不良)	不可
HbA <sub>1c</sub> 値 (%)	5.8未満	5.8~6.5未満	6.5~7.0未満	7.0~8.0未満	8.0以上
空腹時血糖値 (mg/dl)	80~110未満	110~130未満	130~160未満		160以上
食後2時間血糖値 (mg/dl)	80~140未満	140~180未満	180~220未満		220以上

(出典 日本糖尿病学会編集：糖尿病専門医研修ガイドブック 改訂第2版, 東京, 診断と治療社, 2006 p.66)

初診時血液検査所見：血糖値129mg/dl HbA<sub>1c</sub> 6.7%と高血糖を示した。GAD抗体(-) (表1)

経過：平成20年8月22日より食事療法(1400Kcal)運動療法, CDEによる個別指導開始。9月9日糖尿病教室, 栄養指導受講。平成21年2月20日血糖値169mg/dl HbA<sub>1c</sub>6.4%と血糖コントロール不良のためインスリン自己注射導入となった。インスリンリスプロを夕食直前2単位から開始。2月27日, 自己血糖測定の手技に問題があり臨床検査技師による再指導を受けた。3月6日, 面談をした際, 食直前打ちのインスリンリスプロを食前1時間前に自己注射していたことが判明した。夫がインスリン自己注射を怖がったため, 夫の帰宅前に自己注射し, 帰宅後に食事を一緒にとっていた。これによる低血糖症状はみられなかった。インスリンリスプロの作用発現時間, 持続時間の説明をし, 食直前打ちの徹底を指導した。4月10日, 自己注射の用法, 手技に問題はなかったが, インスリンによる空腹, 低血糖への不安から過食気味となり, 食事療法が不安定になっていることが判明したため医師に報告した。HbA<sub>1c</sub>6.3%と改善が見られなかったこと, インスリン治療によるス

トレスを考慮して, 自己注射を一時中止し食事療法の見直しを行ったところ, 1ヵ月後にはHbA<sub>1c</sub>5.9%と改善。その後も血糖コントロール良好を保っている(図1)。

### III. 考 察

今回, 食前1時間打ちによる低血糖は見られなかった。しかし, インスリンリスプロの作用発現時間が15分未満, 最大作用時間が30分~1.5時間であることを考えると, 誤った用法により低血糖を起こす可能性は大いにあった。服薬指導を行い, 食直前打ちを徹底したことでそのリスクは回避できたと思われる。服薬指導後, 正確に自己注射できるようになったにも関わらず, 血糖コントロール改善が見られなかったことに疑問を持ち, 患者に詳細な問診を行ったところ, 低血糖への恐怖から過食気味になっていたことがわかった。その情報を医師にフィードバックし, インスリン自己注射が中止となったことで食事療法の見直しができ, 血糖値改善につながった。低血糖への恐怖はインスリン自己注射の省略や中断, 糖質過剰摂取につながる<sup>3)</sup>。また低血糖への対処に未熟な患者は恐

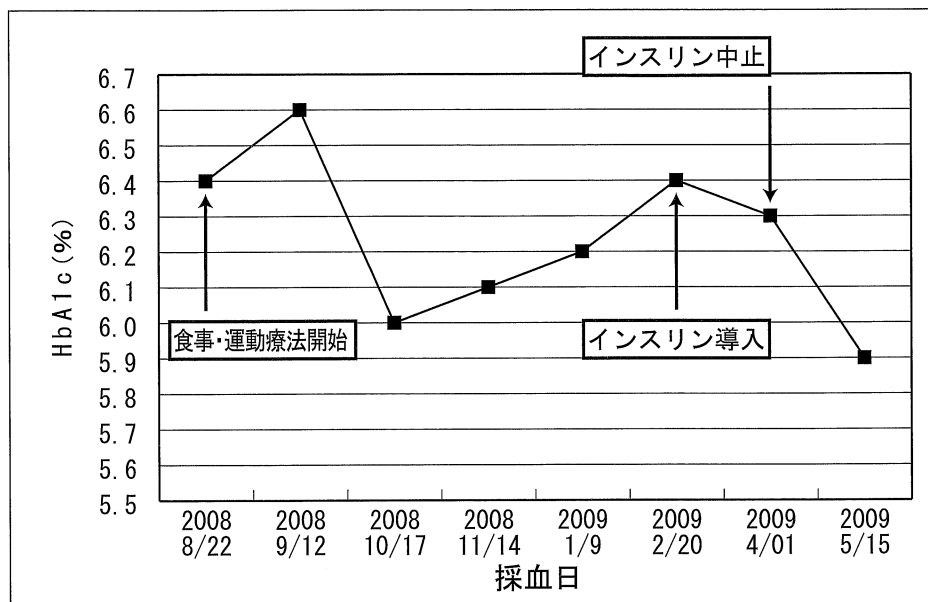


図1 HbA<sub>1c</sub>の推移

怖を抱きやすい<sup>3)</sup>。インスリンに限らず、薬物療法導入時には患者の気持ちを傾聴し、メンタル面でのフォローをすると共に、患者に不必要な恐怖、誤解を与えぬよう、薬に関する正しい情報提供を行う必要がある。今回患者は32歳と若年であり、理解力は優れているようにも思われたが自己注射の用法、手技、自己血糖測定の手技に問題があった。患者の反応を確かめながら理解力に合わせた指導を行うこと、理解度や実行度を確認していくことの大切さを実感した。妊娠初期の血糖コントロールが不良の場合、児の先天性異常が高率となる。先天性異常の予防のためには、妊娠前に血糖コントロールの指標の「優」を達成していることが望ましい<sup>4)</sup> (表2)。厳格な血糖コントロールを維持するためには、家族、医師、CDEなど周囲からの多くの協力が必要となる。患者が相談しやすい環境を作るよう、信頼関係を築くことが重要である。

#### IV. 結 語

糖尿病患者の療養生活において、医師の指示のもとCDEがそれぞれの専門性を生かし、チームと

して関わることの効果を実感できた。今後も患者との関係のみならず、スタッフ間の協力、信頼を密に保ち患者指導にあたっていきたい。

- 1) 厚生労働省. 平成14年度糖尿病実態調査報告 [internet]. [accessed 2009-12-17]. <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2004/03/s0318-15.html>
- 2) 日本糖尿病療養指導士認定機構. 日本糖尿病療養指導士認定機構細則 [internet]. [accessed 2009-12-17]. <http://www.cdej.gr.jp/sidousitoha/index.html>
- 3) 日本糖尿病療養指導士認定機構編集. 日本糖尿病療養指導士受験ガイドブック：糖尿病療養指導士の学習目標と課題. 東京：メディカルレビュー社；2007. p.102
- 4) 日本糖尿病療養指導士認定機構編集. 日本糖尿病療養指導士受験ガイドブック：糖尿病療養指導士の学習目標と課題. 東京：メディカルレビュー社；2007. p80