

「糖尿病の重症化・合併症予防に資する地域連携の多角的評価の研究」

研究分担者 島 健二 川島病院名誉院長
松久 宗英 徳島大学糖尿病臨床・研究開発センター

研究要旨

徳島県において糖尿病の実態を、血糖管理、経済効率、社会基盤の整備の観点から調査し、海土町、安来市、魚沼二次医療圏との比較検討を行い、実効性のある地域医療連携体制を見出す。

A. 研究目的

糖尿病地域医療連携体制が実効性のあるものか評価した研究はほとんどない。そこで、徳島県においてその評価を行い、海土町（島根県隠岐郡）、安来市（島根県）、魚沼二次医療圏（新潟県4市3町）との比較検討を行い、実効性のある地域医療連携体制を見出す。

B. 研究方法

徳島県において、平成22年度以降、糖尿病に関する地域医療連携、合併症の重症度評価、治療の質に関する調査を行った。その結果に基づき地域連携施策を企画実施し、平成24年度の同時期に前回と同様の方法で調査を行い、2年間に行った施策に関する評価を行う。

糖尿病に関する地域医療連携の指標としては、糖尿病患者のHbA1c値、増殖網膜症ならびに透析導入者の有病数、主に国民健康保険のレセプトから算出した糖尿病に係わる医療費、主にアンケート調査から評価した糖尿病に対する理解度ならびに糖尿病患者を支える取組みの質を用いる。

（倫理面への配慮）

アンケートは無記名で回収し、患者との連絡ができないものとした。

C. 研究結果

平成22年度の糖尿病地域連携の調査により、徳島県では海土町、安来市、魚沼2次医療圏と比較して糖尿病手帳の利用率が最も低く、患者紹介率も最も低率であった。この理由として、患者の利便性が優先されていることが示唆された。さらに、透析患者実態調査（平成22年度）、失明患者数調査（平成23年）を実施し、透析および失明患者数は、全国平均の1.5倍と高いことが明らかとなった。

そこで、徳島県医師会糖尿病対策班が中心となり、糖尿病手帳の利用率の向上を目指した医療関係者および患者への啓発活動を、講演会、研修会、市民公開講座などで積極的に行った。合併症評価月を定めその早期診断・早期発見を浸透させることをめざし、チラシを作成し医師会の医療機関に配布した。

糖尿病診療の質を評価するため、HbA1c分布調査を特定検診および徳島大学病院をはじめとする4専門医療機関において実施した。平成20年度から22年度にかけて約4万人の特定健診受診者のうち、糖尿病患者は10.5%存在し、その中で未治療者は約40%存在した。HbA1c（JDS）が8%以上の血糖管理不良者率は、治療群では平成20年の12.7%から平成22年10.8%に低下し、未治療群でも0.6%から0.35%に低下した。一方、専門医療機関での毎年5月の横断的解析では、治療中の血糖管理不良者率は、平成20年5月の17.0%から平成22年5月19.2%に上昇した。

D. 考察

徳島県は平成5年より1年を除いて糖尿病関連死がワースト1である。そこで、徳島県では、県や医師会が中心となり、健康レシピの普及、プラス1000歩運動、糖尿病認定医および地域糖尿病療養指導士の育成など様々な糖尿病対策活動を実施してきた。平成22年度徳島県の県民健康・栄養調査において、平成15年度と比較し、男性の1日歩数の全国レベルへにまで増加し、男女とも肥満有病率が減少し、さらに糖患者有病率の上昇がほぼ抑止できていた。このように、徳島県の糖尿病対策は糖尿病の1次予防に対して、高い効果が示された。しかし、本研究で示されたように、重症合併症の有病者は未だ高頻度であり、血糖管理不良者も高率に存在する。

このため、糖尿病合併症の重症化阻止と良好な血糖管理を実現する糖尿病対策を進める必要がある。そこで、平成23年度は合併症の定期的チェックに主眼をおいた対策を進めたが、あわせて血糖管理の改善をめざした実効性が高い地域医療連携システムの構築を急ぐ必要がある。

E. 結論

徳島県における血糖管理不良糖尿病患者は、専門医療機関では19%と高率に存在することが示された。また、重症合併症の評価、

では、末期腎不全患者と失明患者が全国平均に比較して1.5倍高率に存在することが示された。したがって、現在までの徳島県糖尿病対策は血糖管理の改善と糖尿病合併症の重症化阻止には効果が不十分であり、今後対策を改善する必要性が示唆された。

F. 健康危険情報
なし

G. 研究発表

1. 論文発表

Kenji Shima, Keiko Chujo, Mayumi Yamada, Machiko Komatsu, Yoshihiko Noma, Takashi Mizuguchi: Lower value of glycosylated haemoglobin relative to glycaemic control in diabetic patients with end-stage renal disease but not on haemodialysis. Ann Clin Biochem 2011;DOI:10.1258/acb.2011.011161

2. 学会発表 なし

(発表誌名巻号・頁・発行年等も記入)

H. 知的財産権の出願・登録状況
(予定を含む。)

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）
分担研究報告書

糖尿病の重症化・合併症予防に資する地域連携の多角的評価の研究

研究者分担者 武田 倬 鳥取県立中央病院院長
共同研究者 乗本 道子 安来市立病院内科部長

研究要旨

島根県の海士町と安来市において、平成 22 年度における糖尿病の実態調査に続いて、平成 23 年度は海士町では頸動脈エコーによる動脈硬化の評価を行った。安来市では治療中断者の追跡ならびに腎不全による透析導入の原因調査を行った。

A. 研究目的

島根県下の海士町と安来市において糖尿病における有効な地域医療連携施策を明らかにするために、平成 22 年度に糖尿病実態調査を行い、平成 23 年度に地域医療連携施策を実施し、平成 24 年度に再び糖尿病実態調査を行う。

B. 研究方法

海士町には診療所が 1 か所のみであり、そこに現在登録されている糖尿病患者は約 230 名である。安来市では、ひとつの拠点病院を中心に 13 の内科系診療所で糖尿病医療連携を構築しており、そこで現在登録されている糖尿病患者は約 750 名である。平成 23 年度に行う地域連携施策としては、海士町では従来行ってきた各種の活動に加えて頸動脈エコーを実施し、動脈硬化の程度を評価した。安来市では①治療中断者の防止と②糖尿病腎症による透析導入の阻止を重点項目としてとりあげ、先ずはその実態を調査することとした。

C. 研究結果

安来市では登録患者のなかで 3 ヶ年以上受診情報がない患者が平成 22 年 163 人、平成 23 年 184 人であった。今後これらの患者についてより詳しい受診状況等の実態調査をおこなうこととした。同時に「糖尿病マニュアル」「低血糖マニュアル」「シックデイ対応マニュアル」を作成し、関係医療機関に配布をした。また、治療継続を促すポスターを作成して配布した。

また登録後平成 19～22 年の間に透析導入となった患者は 9 名いた。それらの患者について糖尿病手帳の情報から解析した結果①登録時にたんぱく尿や高血圧症を有していることが多い。②教育的介入の実施がはっきりしない例が多い。③治療中断を繰り返している例が多いなどの傾向がみられた。

D. 考察

海士町ならびに安来市においては糖尿病患者を登録して管理しており各種の施策は既に施行されている。平成 23 年度に導入する

施策については、それぞれの地域で検討の結果、海士町では動脈硬化症を、安来市では治療中断と腎透析導入を重点施策の対象とすることにした。

E. 結論

平成 23 年度の施策として、海士町では頸動脈エコー実施を、安来市では治療中断者の追跡と透析導入の原因調査を行った。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表 なし
2. 学会発表 なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許 なし
2. 実用新案登録 なし

3. その他 なし

糖尿病の重症化・合併症予防に資する地域連携の多角的評価の研究

研究分担者 医療法人社団 上村医院 上村 伯人

共同研究者 新潟県立小出病院 布施 克也

新潟県立労働衛生医学協会 加藤 公則

研究要旨

魚沼二次医療圏（新潟県）における糖尿病実態調査の結果を受けて、この医療圏の全ての糖尿病患者の HbA1c (JDS)を 8%以下にするという「Project8」を開始した。

A. 研究目的

糖尿病であっても合併症をおこさず元気に暮らせることが本人にも、地域の医療体制・医療保険を守るためにも重要である。糖尿病治療ガイドラインでコントロール不可とされる HbA1c (JDS)8%以上の方は将来の合併症のハイリスク者であり、本人にとっても地域にとってもそれを放置することは許されない。全ての糖尿病患者の HbA1c を 8%未満にという目標を定め、魚沼地域糖尿病対策事業「Project8」を展開する。

B. 研究方法

新潟県魚沼地域（人口 22.5 万人）の糖尿病診療実態調査で糖尿病患者 10,674 名中 960 名 (9%) が HbA1c (JDS)8%以上であった。さらに診療内容の調査をすすめた結果、医療者の意識向上とスキルアップの為の勉強会（「スタッフのための糖尿病教室」）を開催し「HbA1c (JDS)8%以上の患者さんをほっておかない」という「医療者 Project8」を推進した。病院と診療所の連携をより強固なものとし、HbA1c (JDS)8%以上が続い

たら病院で精密検査を行う「連携 Project8」を推進した。更に患者さん自身と家族にも HbA1c (JDS)8%以上をほっておかないという「患者 Project8」を推進した。

C. 研究結果

糖尿病診療実態調査からわかったことは①血糖コントロールが「不良」・「不可」の者が多くこれらの症例でも経口血糖降下薬の単剤投与が多かった。すなわち、経口血糖降下薬の多剤投与等による治療強化が必要である。②高齢の腎機能低下者で低血糖事故が多く見られ、特に SU 剤使用には注意すべきとの結果であった。③血糖コントロール良好な施設はビッグアライド剤の使用割合が高かった。④健診結果の集計から HbA1c(JDS) 8%以上でも過半数の方が無治療であった。以上の改善を目指して「医療者 Project8」「連携 Project8」「患者 Project8」を実施した。

D. E. 考察及び結論

全ての糖尿病患者の HbA1c (JDS)を 8%未満にするという目標を明確にしたことで行動計画が立てやすくなり、医師・看護師・

薬剤師・栄養士・保険師など他職種の意識統一が得られた。

糖尿病管理は患者数の多さ、合併症の多様さと重篤性から地域医療へのインパクトは大きい。医療者だけでなく行政・住民と共に糖尿病対策事業「Project8」を推進したい。

平成 24 年度に糖尿病診療実態調査を実施し、地域内連携による糖尿病対策事業「Project8」の評価を行う予定である。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

