■ 紹 介

日本糖尿病療養指導士の経緯と理学療法士

A Certified Diabetes Educator and a Physical Therapist in Japan

木村 朗

AKIRA KIMURA, RPT, MHS

Department of Physical Therapy, Professional School of Rehabilitation and Social Medicine, 2-22-32 Nakamachi, Koganeishi, Tokyo 184-0012, Japan. TEL +81 42-384-1030

Rigakuryoho Kagaku 14(4): 197-201, 1999. Received Oct. 18, 1999.

ABSTRACT: 1. The reason why a professional for the diabetes education is necessary. * The small number of medical doctor major in diabetes. * A rapid increase in the number of diabetes patients in Japan. * Cost reduction of medical service based on society demands. 2. Certified Diabetes Educator (CDE) in Japan; purpose of the system and a judgement organ. * A CDE is a qualified profession who perform medical treatment with sufficient knowledge on treatment and education of diabetes. * The purposes of the system are to maintain the specified level of knowledge and skill on diabetes care among medical staffs, and to increase the population who can perform treatment service under the instruction of certified medical doctors. * The judgement organ is a certain body by mutual consent of Japan Diabetes Society and Japan Diabetes Association. 3. The system of foreign countries and American CDE. In the U.S., the system was under examination in 1972, and started in 1985, describing that medical doctors are requested to pass the examination of CDE. In Japan, the time was getting ripe for introducing the system, and Dr. Mimura, a former professor of the University of the Ryukyus, and colleagues translated the textbook of the qualification. 4. CDE in Japan from the viewpoint of physical therapist. Although physical therapists are not allowed to administer an insulin injection in Japan, they are qualified for examination and expected to play an active part in diabetes care. Especially, exercise therapy, foot care, prevention of overuse syndrome of motor organs will become their major professional fields. 5. Prospect. Provided that the society admits the role of physical therapists in reducing medical expenditures, the system of CDE in Japan possibly give rise to the relationship with public medical insurance system of Japan.

Key words: Certified Diabetes Educator (CDE), diabetes, physical therapist, Okinawa

要旨: 1. 糖尿病教育指導の専門家がが必要な理由—糖尿病専門医の絶対数の少なさと日本での患者数の急増に加え、社会の要請としての医療費コスト削減。 2. 日本糖尿病療養指導士とは何か、この制度の目的、認定機関—糖尿病の治療と教育の専門的知識を持った国家資格を得て医療行為を行う者。目的は医療従事者における糖尿病ケアに関する知識、技術の水準を一定にし、認定医とパートナーシップによる治療サービスが可能なる人を増やすこと。認定するのは日本糖尿病学会と糖尿病協会の合意に基づく認定機構(第三セクター)。 3. 日本以外の制度との関係、米国糖尿病教育士—米国で1972年より検討が始まり1985年より開始され、医師も受験し認定を受けなければならない資格が出来た、このシステムを日本に導入する機運が高まった。同年、前琉球大学三村悟郎教授らによってこの資格の教科書の翻訳がなされた。 4. 理学療法士からみた日本糖尿病療養指導士—インスリン注射を行うことは医療法上許されていない。しかし全般を知ることによって指導はできるという点で受験資格が与えられ、活躍が期待される。中でも運動療法、足のケア、運動器官機能の過用症候群の予防などは専門的な領域となろう。 5. 将来性—医療費削減に有効であるとすれば社会の要請によって日本の公的な医療保険制度と何らかの関係が生じる可能性もあろう。

キーワード: 糖尿病療養指導士 (CDE), 糖尿病, 理学療法士, 沖縄

I. はじめに

一 糖尿病の教育専門家が必要になった背景一

わが国における医療保健福祉の3領域のすべてにまたがる最大の課題は、動脈硬化を促進する疾患の増加に起因する。この疾患群の主流である生活習慣病における高血圧・糖尿病・高脂血症・肥満等の発症を抑制することが保健学の大きな課題の一つである。

WHOの取り組みにおいて、とりわけ糖尿病(以下DM)の発症、合併症発症率の抑制の具体的目標値を設定することが求められる。単に医療費抑制といった観点からでなく、人的社会資源の枯渇を防ぐためにも重要である。

このような糖尿病患者の急増はある程度予測されていた。良く知られた車の販売台数とDMの有病率の比例関係や、食事の糖質対脂質比における脂質の増加とDMの有病率もきれいに比例することが分かっていた。

現在とは比較にならないほど輸入食材がなく一般市民の文化的水準が低かった昭和30年代から40年代において、このような食生活やモータリゼーションの影響をいち早く受けていたのは日本において琉球諸島、沖縄県のみであった(小笠原諸島も米国統治下であったが、若干沖縄とは異なっている)。米国統治下から日本に復帰したのは1972年(昭和47年)であったが、米国のライフスタイルが定着しており、とりわけ食生活における本土の米よりも安い牛肉の(脂肪の)影響が懸念された。

その影響は見事にあらわれ、本土と比較して沖縄県民の糖尿病発症率と、動脈硬化性疾患患者が急増した。

この状況は、10年後の日本本土にそっくりそのまま表れた。それが現在のわが国の状況である。

スーパーマーケットでは関税が大幅に引き下げられた牛肉が、国産和牛の何倍も並べられ、沖縄県を除く都道府県民の食事の糖質対脂質比における脂質が増加している。また、鉄道も戦禍で分断された沖縄では、道路の着工が進んだため、すべての交通機関が車になってしまったことから、運動不足の影響が生じるのではないかという危惧があったが、これも10年後の本土に表れている。

そのような状況において、当時の総理大臣佐藤首相は沖縄県に医学部を設置するという発表をした。この構想を受ける形で米国所管の琉球大学が日本の国立大学となり保健学部が設置された。あまり知られていない事実であるが、日本で、20世紀中、最初で最後の保健学部医学科が誕生したり、大学として、国立大学に存在した保健学部保健学科、最初で最後のリハビリテーション学教室

もあった(初代教授は後に慶応大学月ヶ瀬リハビリセンター長になられた故斎藤教授であった)。この琉球大学に糖尿病を専門とする、三村悟郎教授が熊本より赴任し、日本ではじめての本格的な大学病院と地域を含めた看護婦、保健婦を中心とする糖尿病患者教育システムが構築されることになった。

筆者は大阪大学病院で河盛先生、久保田先生と糖尿病患者の運動療法を行っていたが、保健学の考え方を痛切に感じ、10年前にわが国の糖尿病患者教育の開祖である琉球大学第二内科学教室三村教授門下として、当時の成人保健学教室普天間教授の下で糖尿病患者の臨床生理学的研究を行なうため大学院に在籍した。貴重な1型糖尿病の子供の糖尿病キャンプの経験などではSMBG、インスリン注射、運動中、睡眠中の低血糖発作などにも遭遇した。今日まで続く理学療法士として運動療法教育を主体とする動脈硬化の予防と、障害者の生活習慣病の予防に取り組む研究の基礎を御教授いただいた。(余談ながら、本稿の紹介もそのような事情から出発している。余談ではあるが、故斎藤教授のリハビリテーション教室の残骸を整理しながら、その思いと、無念さを受け継いだつもりでいる筆者は、この歴史的事実をまとめる宿題を負ったままでいる。)

もともとハワイ大学の姉妹校の位置付けにあった琉球大学において、米国流の方法論は理解されやすく、実行されやすかったことが療養指導士の日本国内導入において先鞭を切った原因ではないかと思う。

II. 糖尿病療養指導士の原形に関する

回顧一あらし

(DITN 1998.9より要約)

三村教授は、昭和36年に日糖協ができた頃、熊本で糖尿病のキャンプを始めて今年で38年になるが、続けているうちに思ったのは、患者さんを教育するコメディカルの方々の資質が統一されていないということだと述べている。

そして、三村教授はこのことを思い続け、友人の福満昭二先生から紹介された米国の糖尿病教育専門資格である糖尿病教育士CDE(Certified Diabetes Educator)を日本でもつくりたいと持ち掛けられ、平成4年8月にAADE(American Association of Diabetes Educators:アメリカ糖尿病教育者協会)に入会し、この制度に関する学会評議員、看護婦、栄養士に対するアンケート調査を行っている。同時に4年にはAADEのコアカリキュラムを翻訳出版した。このような機運から平成5年3月には日糖協から学会、厚生省その他に、糖尿病療養指導士の制度をつく

ることに対する協力依頼の文章が発送された。

同年8月に日本糖尿病学会が、11月には日本糖尿病協会が糖尿病療養指導士養成に関する第1回目の会合を開いた。

意見の調整のため、三村教授により両者の合同委員会の開催が提案され、平成7年6月、学会・協会合同委員会が開催された。互いにまだ煮詰まらず合同小委員会の設置が決まり、学会側4名、協会側6名の委員構成で本制度の認定条件、認定試験、コアカリキュラムの試案を平成8年2月に完成、両者の委員会で検討して、統一試案としてまとめることとした。

その後、いろいろ紆余曲折があり、再度、学会と協会が1つになって動き始めたのは平成9年の秋であった。具体的に検討を前に進めるために、糖尿病療養指導士認定規則を作ることを一つの切り口にして話が煮詰められていった。

そして平成11年9月に発表されたのは運営母体は第三セクターにすることであった。同時に、平成12年には試験を開始する予定である旨が日本糖尿病学会よりアナウンスされた。

III. 日本糖尿病療養指導士養成の目的と内容

この日本糖尿病療養指導士養成の目的は、有能な糖尿病療養指導士の養成を図るというもので、日本糖尿病療養指導士とは糖尿病の2次予防の療養指導に熟練している者とされる。

具体的にどのような能力の療養指導士をつくるかという問題には、療養指導士として必要な知識については、「患者さんから質問を受けたときに、正しく答えられる内容」としている。かなり学問的に範囲が広く、奥行も深くなる。また豊富な実務経験があつて、熟練した患者指導能力を持っていることとされる。また、糖尿病患者の教育は医療行為であるという認識のもと、この資格取得ができる者は日本の国の医療職の免許を与えられた者という点が確認されている。

内容を見てみると、次のようである。

(平成11年2月現在)

受験資格(案)

1. 認定機構が指定する医療施設における療養指導実務経験者
2. 受験資格のなかに、日本国の定める医療に関する有資格者(ただし、准看護婦(士)と栄養士については、本認定制度発足後5年間に限り、地区認定委員

会が一定の基準に基づいて推選し、認定委員会が認めれば受験資格が得られる。)

3. 認定施設での療養指導経験連続2年以上
4. 通算1000時間以上

*認定機構が指定する医療施設に関する補足事項
(これにより受験資格が広がったと思われる)

1. 日本糖尿病学会認定教育施設
2. 1, 以外の場合は以下の条件が必要
糖尿病学会認定医が常勤または複数日以上以上の非常勤で勤務していること。または、支部委員会が推薦し中央認定委員会で認めた常勤医師がいること。
2. 外来で糖尿病の診療が恒常的に行われていること。
3. 糖尿病患者の教育指導が定期的に行われていること。

【コア・カリキュラムを支える考え方】

この制度の目指すところは国の糖尿病の診療・ケア体制の見直しである。すなわち、いままでのような、糖尿病専門医療施設に患者が集中する「点」の診療体制ではなく、地域ごとに、専門施設、一般診療所、保健所が連帯して、それぞれの役割分担の下に糖尿病の診療とケアに取り組む、いわば「面」の診療体制を作る必要があり、それによって、糖尿病療養指導士の活動の場が拡がり、療養指導が円滑に行われ、療養指導士の能力が十分に発揮されることが期待されている。

コア・カリキュラム(案)

1. 糖尿病の知識
疾病、病因、診断、治療、合併症(急性、慢性)糖尿病と妊娠など糖尿病全般
2. 糖尿病の療養指導
役割と責任、技術指導全般(患者の質問に答えられる立場で)
3. 療養指導の計画と評価

熱心な医療従事者が米国糖尿病学会に招待され会議を開催したのがCDEの設立のきっかけとなった。1974年、米国糖尿病教育士協会(American Association of Diabetes Educators)が設立され、1985年にAADEでは糖尿病の知識を判定するために試験委員会を新たに設立している。しかし、AADE試験問題の検討、受験者の登録業務など膨大なマンパワーを必要としたため米国糖尿病教育士認定委員会(National Certification Board of Diabetes Educators, 以下NCBDEとする)をAADEの組織とは別に

設立された。

1年間の準備期間を経て1986年第1回のCDE認定試験を開始し、試験は4月と10月、年2回施行している。1990年、筆者は折しもダニエルらのMMT開発の基となった、ポリオの発祥地、米国バーリントンで開催された国際糖尿病学会の糖尿病の運動療法シンポジウムで発表する機会を得た(この時、名古屋大学の佐藤先生と筆者だけが日本人の発表者であった)。この当時は、AADEは理学療法士を対象としていたか不明である。はっきりしているのは1992年より受験資格に米国理学療法士が入っていることである。(これは大学院修士レベルの保健専門職というカテゴリーに該当するからであり、米国の理学療法士教育制度を思い出していただければ、ちょうどこの頃大学院エントリーレベルのPT養成が始まっていることに気づくであろう。)

CDE認定試験内容は、行動変容や人間関係学から解剖生理学まで幅広い内容で構成されている。試験学習にはAADEが刊行している“A Core Curriculum for Diabetes Education”がある。このテキストブックの大幅改訂が1994年にあり23項目であった内容が26項目に追加され、内容は症例が提示されており実務経験が少ないと回答するのが難しく、推奨する参考文献や皮膚や足、歯の衛生管理などの項目が1998年の第3版では追加されている。

CDE試験は要求する糖尿病知識の難易度が高く、AADEでは本試験以外に予備試験を施行しておりこの予備試験で70%をクリアしていれば本試験ではほぼ合格できるという。CDE試験内容の項目で視覚障害者の教育に関するものもあり、AADEからさらに詳しい“Diabetes and Visual Impairment”が出版されている。CDEを受験するための講座はCDEは特に開講していないが米国全土の医療施設や研究機関で「CDE試験の傾向と対策」や「CDE取得の糖尿病知識スキルアップ講座」などが試験数か月前になると開講されるという。講座の内容やレベルによりAADEから単位数が指示され受講した医療従事者はその単位が取得できる。また、講座も1日コースから1週間コースとあり内容もボリュームのある講座が多い。講座料はUS\$200.00～US\$500.00と幅がある。CDEを受験するにはいくつかの条件を満たしていなければならない。細則に米国およびカナダの医療従事者であるという項目が1992年以降追加された。

CDE試験の内容

- 1.病態生理、2.運動療法、3.薬物療法、4.血糖モニタリング、5.栄養学・食事療法、6.高血糖、7.低血糖、8.糖尿病に特有な諸問題、9.シックデ이의対処法、

- 10.外科手術、11.妊娠時、12.眼科的合併症、13.神経障害、14.腎障害、15.大動脈疾患、16.足のケア、17.心理、社会的評価と支援策、18.ストレスの管理と治療、19.教育と学習の原則、20.行動変容、21.小児期と青年期、22.壮年期、23.読み書き能力の低い患者への教育、24.文化背景の違いから起こる注意すべき患者の教育、25.視覚障害者の教育、26.生涯教育、27.皮膚、歯のケア

この資格は半永久的なものではなく、5年毎に更新試験を受験しなければならない。また、更新試験を受験するにも一定の条件を満たしていなければならないという。

それは単位取得制度で各人が取得している国家免許の種類により最低限必要とする単位が決まっている、たとえば、看護婦は、5年間で200時間以上の単位取得が定められており、AADE年次総会のセッションに最低18時間以上参加することで単位を取得する。CDE有資格者は会誌“AADENews”での情報により個人が自主的にセミナーやシンポジウムに参加し単位を取得しているという。

現在CDEを取得している医療従事者は、医療施設だけでなく企業が経営しているナースینگホームやコミュニティセンターなどあらゆる分野で活動しており、資格を取得して自らクリニックを開業することが十分可能である。そのような医療従事者が多くなってきている。CDEに加えて看護婦であれば「ナースプラクティショナー」、栄養士であれば「臨床栄養士」の資格を得れば開業できるため、HMOなどの民間医療保険機関からの支払いを受けることができる。

IV. まとめに代えて

一理学療法士による糖尿病療養指導と、将来一

理学療法士は看護婦では可能なインスリン注射を行うことは医療法上許されていない。しかし全般を知ることでは指導はできるという点で受験資格が与えられ、活躍が期待される。

日本の各医療職の免許の許容範囲で指導を行なうことになる。

理学療法士は合併症をもつような、リスクの高い患者の運動療法の指導や、一般的な運動療法の教育、足のケアの教育、運動器官機能の過用、誤用、廃用症候群の予防の教育が可能であろう。また、糖尿病性合併症で生じる神経障害に起因するしびれに対する低周波刺激TENSにおける、より有効なプロトコルの発見などが

Physical Therapyで報告されていることから、このような情報を伝えることも理学療法士の専門領域の一つになると思われる。

介護保険下における加齢性疾患には、脳血管疾患の他に糖尿病性合併症として網膜症、神経障害、腎障害が挙げられている。高齢者では低血糖状況によって脳機能の低下が生じ、痴呆を生じさせるというメカニズムも提唱されてきた。高次脳機能に対応する作業療法士も求められるであろう。

このような糖尿病患者に対する理学療法士の行うサービスは、患者教育に役立つものと確信する。

現行保険制度において、糖尿病の運動療法の扱いはまだ給付対象になっていない。将来、療養指導士の活躍が認知されることによって、医療保険制度に何らかの関わりが生じることも予想される。学会認定資格ではなく、第三セクター設置に基づく認定制度という形で発足することの意味はそこにあるものと思われる。

しかし、どのようなメリットが生じようとも、根本的

に、この資格が意識の高い理学療法士に取得されて、障害と向きあう生活にある人々の自己実現を支援するための健康管理に生かされることを心から願っている。

参考文献

- 1) 平山清武：沖縄の医療と保健。琉球大学病院発行，1992.
- 2) 北村信一：糖尿病療養指導士がめざすもの。糖尿病の療養指導－98，日本糖尿病学会編，診断と治療社，東京，1998，pp 1-8.
- 3) 日本糖尿病学会編：糖尿病食事療法のための食品交換表，第5版，文光堂，東京，1993.
- 4) 日本糖尿病学会編：糖尿病治療の手引き（改訂版）。南江堂，1998.
- 5) 赤沢好温：WHO基準による日本人糖尿病の疫学。糖尿病学，1992.
- 6) 三村悟郎：糖尿病療養指導士（CDE）制度の導入，糖尿病教育と啓蒙活動の展開。別冊プラクティス，1997，pp 6-11.
- 7) WHO Study Group: Prevention of Diabetes Mellitus, WHO Technical Report Series, 1994, p 844.