

教育入院の初期段階における糖尿病患者の セルフケア行動とその促進要因

西村友希^{*}, 池田清子^{*}, 荒川靖子^{*}, 首藤 暁^{2*},
渋谷雄平^{2*}, 古田峰子^{2*}, 西尾里美^{2*}, 岡田朋子^{*}

^{*}神戸市看護大学, ²西神戸医療センター

Self care behavior and facilitating factors for diabetes patients in hospital

Yuki NISHIMURA^{*}, Sugako IKEDA^{*}, Yasuko ARAKAWA^{*}, Aki SHUTOU^{2*},
Yuhei SHIBUTANI^{2*}, Mineko FURUTA^{2*}, Satomi NISHIO^{2*}, Tomoko OKADA^{*}

^{*}Kobe City College of Nursing, ²NISHI-Kobe Medical Center

Abstract

The purpose of this study is to identify self care operation and facilitating factors for diabetes patients in hospital. Orem's self care deficit theory is based on the research framework of self care operation. Qualitative research method is adopted. Data are consist of taken pictures by patients and semi-structural interview about them. Subjects are 9 patients including IDDM and NIDDM. Five of them are men and four are women, conscious levels are clear and they can see well. At first, we identified kinds of self care operation for 9 patients and then identified facilitating factors for each three operations (estimative operation, traditional operation, productive operation).

The following results were obtained: 1) The important relation between role accomplished and self care was found. 2) In the first admission stage, most of patients accepted "admission and taking treatments" as self care operation. It meant they promote motivation for their treatment. 3) It appeared each treatment (diet, exercise, pharmacotherapy) had different aspect as facilitating factor. In diet key facilitating factor was knowledge. In exercise key facilitating factor was enviroment (time to walk, comfortable walking course around hospital). In pharmacotherapy key facilitating factor was not clear, but it was suggested patients had different perception between oral hyperglycemic agents and injection. 4) The factor of estimative operation as key facilitating factor were knowledge gained from health care givers, symptoms and fear for complication. 5) The factors of traditional operation as key facilitating factor were health care givers, knowledge acquired by experience, social and family support. In both stage of estimative operation and traditional operation, patients tended to trust health care givers, while traditional operation by patients themselves was vague.

Key words: Orem's self care deficit theory (オレムのセルフケア不足理論), diabetes patients (糖尿病患者), self care operation (セルフケア操作), qualitative research method (質的研究方法)

はじめに

糖尿病をかかえる対象がセルフケアを実行し、継続するためにはどのような援助が必要かを明らかにするために、行動科学における様々なモデルや理論が研究アプローチとして用いられてきた。例えば心理学における自己効力理論や動機づけ理論、保健行動モデルなどがあり、それらを実践に活用した患者教育における効果的な援助方法についての報告もされている^{1) 2)}。

しかし、臨床場面で出会う対象の中には、これらのモデルや理論では説明できない場合もあり、人間の行動を理解することの難しさを実感することが多い。セルフケア行動もあらゆる人間の行動の一つであり、行動を実行するまでには、症状の自覚、意味づけ、原因の探求、今後の予測、現在とるべき行動の決定といったような過程があり、実行される行動が同じでも過程が異なる場合、援助アプローチも個人個人に合わせる必要がある。

米国においては、オレムのセルフケア理論³⁾を枠組みにした研究、例えばセルフケア行動をおこすための能力（セルフケア能力）を測定するための尺度開発⁴⁾、理論の概念の検討⁵⁾などが行われているが、我が国ではオレムのセルフケア理論を枠組みにした研究は少数である⁶⁾。

そこで、本研究ではセルフケア理論に基づき、教育入院中の糖尿病患者を対象に、セルフケア行動とその実行までの過程、および行動を促進する要因を帰納的に明らかにすることを研究目的とした。

研究方法

1. 用語の定義

セルフケア行動：対象が健康と糖尿病の自己管理のために自ら意図的に行う行動のこと。行動には行為の実行と、それに至る過程での推察や意思決定などを含める。

セルフケア操作：セルフケア操作には1) 評価的操作、2) 移行的操作、3) 生産的操作の3段階があり、セルフケア行動を実行するまでの一連の過程とする。

1) 評価的操作：「現在～である。その原因は～だと思う。」という現状の把握のための調査、および現状を引き起こす原因の分析と評価を含む内容とする。

2) 移行的操作：「～すれば～になる。だから～する。」というセルフケアに関して行うべきことを決定するための内省および意思決定を含む内容とする。

3) -① 生産的操作：セルフケア操作を実施するための「環境、自己、物品などの準備」と「実施」までを含む内容とする。

3) -② 生産的・評価的操作：次の新しい一連の評価的操作を開始する前の段階として、生産的評価の第2段階の「実施してみても～だった」を含む内容とする。

2. 調査期間

平成11年11月24日から平成12年4月19日まで

3. 調査対象

神戸市内中規模病院の糖尿病内科病棟に教育入院中の患者。対象選定にあたっては、意識レベルが明瞭であること、視力を喪失していないこと、心理的

に安定していることなどの条件を満たしていることを考慮した。

4. 調査方法

本研究では、対象が意図的に行っているセルフケア行動と、その行動をおこすまでの過程を取り出しやすくするために、対象が写した写真を用いて面接調査を行った。ポラロイド写真を用いた理由は、対象が一日のうちに意図的に行っている複数のセルフケア行動に関連する場面を、その時々簡単に記録できること、面接時に写真を用いることにより、対象者がそのセルフケア行動をおこすまでの過程を想起しやすいと考えたからである。

方法の手順は次の通りである。

1) 教育入院している患者の中から、上記の選定条件を満たす患者に研究目的を説明する。研究への同意と協力については、研究目的、研究期間および期間後のプライバシーの保護、協力にあたっては対象の自由な意思が尊重されること、任意に研究の協力放棄ができることなどを文章化した書面にに基づき説明する。

2) 承諾が得られた対象にフィルム10枚入りのポラロイドカメラを手渡し、「一日の生活の中で健康や糖尿病を意識してとっている行動、或いは意識した場面」を写してもらおうよう依頼した。撮影を開始する時間は、研究への同意が得られた翌朝から次の翌朝までの一日とする。また、フィルムが10枚で不足する場合、あるいはプライバシーの保護または技術的に被写体が写しにくかった場合は、写真のかわりに絵で代用しても可能なことを伝え、A4サイズの白紙を2～3枚手渡した。

3) 写真撮影終了日もしくは翌日に、対象が写した写真を見ながら「被写体は何か」「なぜ写したのか」ということを中心に、半構成的面接を行った。対象の理解が得られた場合には面接内容をカセットテープに録音し、逐語録としておこした。なお、面接の時期は、教育入院の効果を見るために入院2～3日目と退院間近の2回としたが、今回は入院初期に行ったものを分析対象とした。

4) カルテより診断名、年齢、性別、家族構成、入院回数、治療法、合併症の有無など、医学的、社会的な状態を把握し、セルフケア行動を分析するための資料とした。

5. 分析方法

対象が写した写真と逐語録を分析の資料とする。セルフケア行動は、写真の被写体と写真にはないが逐語録から汲み取れる行動とする。また、逐語録は面接内容の文脈を考慮しながら文章を区切り、4つのセルフケア操作（評価的、移行的、生産的、生産的・評価的操作）に対応する文章を取り出した。次にこの逐語録の内容から、対象ごとにセルフケア操

作を促進している要因を抽出した。

結果

1. 対象者の概要

対象の概要を表1に示す。対象者数は9名で、性別をみると男性5名（無職3名、高校教頭1名、新聞配達1名）、女性4名（主婦2名、看護婦1名、

表1 対象者一覧

対象者	年	性	職業	家族構成と家族の状況	既往歴	診断名 教育入院経験	診断からの期間	入院に至る経過	血糖コントロール状態 (入院時)	合併症	治療
A	68	男	なし	妻と2人	10年前胃潰瘍、十二指腸潰瘍	NIDDM初	3-4年	1年半前から口渇、多飲(4l)、多尿等症状持続。パミルコン、グルコバイの副作用と思い、自己判断で中断、減量していた。通院中は特に指導を受けておらず、医師が薬物量等調整していた。	BS433mg/dl HbA1c10.3%	なし	オイグルコン2錠/日→ノボリンN食事; 1800kcal運動療法
B	74	男	なし	妻と2人	高血圧症	NIDDM初	1年(7-8年前指摘)	H11年, 11月末, 感冒にて受診。Bs175mg/dlと高く、翌日の血糖測定にても食後BS200mg/dl代と高め。DMと診断され、自ら教育入院希望し紹介入院。栄養指導を受けた経験あり。	BS128mg/dl HbA1c6.8%	H10.5 中心性網膜症 高血圧	食事; 1600kcal運動療法
C	61	男	高校教頭	母(85歳糖尿病), 妻, 長男, 次女の5人	16年前~高血圧 H11年 緑内障 点眼のみ	NIDDM初	1年		BS 不明 HbA1c15.8%	網膜症	オイグルコン2.5mg/日→ノボリンN食事; 1800kcal
D	50	女	主婦	夫, 長男(26歳)次男(25歳)の4人	H9年~糖尿病 H10年子宮筋腫	NIDDM初	3年	時々手指しびれ, 易疲労, 左足第1指に白癬, 視力低下あり。外来にて指導受けていたが, 実行できていなかった。	BS181mg/dl HbA1c9.6%	手指のしびれ 視力低下	オイグルコン2.5mg食事; 1400kcal運動療法
E	64	女	主婦	夫と2人 夫は胃癌のope後	22歳膀胱炎 30代心肥大指摘 H11高血圧 H11.10BS240 H11.12 BS456	NIDDM初	1年	H12.1風邪のためクリニック受診し, 尿糖(+), 糖尿病指摘される。	BS164mg/dl HbA1c 不明	不明	ヘイスン2錠/日→スターツ90mg食事; 1400kcal運動療法
F	56	女	看護婦, 老健	夫, 長女, 次女の4人	12年前~糖尿病 8年前胆石手術 H11.1突発性難聴 糖尿病性網膜症	IDDM	12年	12年前DM指摘受けるが, 放置。8年前~食事療法開始(1500kcal)。血糖コントロール良好だったが, 3年前より徐々にコントロール不良となり, 内服治療からペンフィルN10u開始。H11突発性難聴にて入院時, 再度コントロール不良指摘され, H11夏頃からインスリン増量となり, 入院時ペンフィル30R36u/アサ, 20u/夕。視力低下進行。血糖コントロール目的にてH12.1.26入院。	BS209mg/dl HbA1c10.1%	網膜症 レーザー治療 以前に下肢のしびれ	インスリン量の調節 食事; 1500kcal運動療法
G	50	女	なし	一人暮らし 夫とは死別	8年前事故にて大腿打撲 H8子宮筋腫手術 鉄欠乏性貧血 この時DM指摘	NIDDM初	4年	H8年にDM指摘され, H11.6外来栄養相談受けるが, 年末よりBS200mg/dl代。急激な体重減少(4kg/4ヶ月), 口渇, 多飲, 多尿の症状あり。視力低下あるが, 網膜症(-)。血糖コントロール目的にてH12.1.31入院。	BS261mg/dl HbA1c9.3%	なし	グリコソ1錠/日食事; 1600kcal運動療法
H	57	男	新聞配達	一人暮らし 妻とは離婚しているが交流あり		NIDDM1回	10年	10年程前に3ヶ月間日赤病院に入院し, グリミクロンでBSコントロール良好になるが, 2年程前より自己判断で内服, 通院中止する。H11.12月初め頃より視力低下あり, 外来受診。両側性の網膜症指摘, BSコントロール目的でH12.2.7入院。	BS221mg/dl HbA1c10.0%	網膜症 神経障害の疑い	グリコソ1錠/日食事; 1600kcal運動療法
I	68	男	なし	妻と2人 長男, 次男は結婚し別居	42歳~糖尿病 びっ性皮膚炎 前立腺肥大指摘 H12年~花粉症	IDDM複数回	26年	26年前DM診断後からインスリン導入。その頃より低血糖発作あり, 救急で入院繰り返す。H12.4.5にも発作あり。インスリン量調節のため入院。	BS138mg/dl HbA1c9.3%	網膜症 指先しびれあり	パシリ30R14u/7時, 4u/夕→パシリ4R毎食前, パシリ4R毎食前; 1600kcal運動療法

無職1名), 年齢は50歳から74歳で, 平均年齢60.9歳であった。病型別は, NIDDM 7名(経口剤内服中6名, 服薬なし1名), IDDM 2名であった。合併症に関しては, 合併症なし2名, 網膜症のみ2名, 網膜症・神経障害(手足のしびれ)4名, 不明1名であった。

教育入院経験の回数は, 7名が初回入院で, そのうちNIDDMが6名, IDDMが1名であった。教育入院2回目の患者は1名でNIDDMであった。残る1名はIDDMで, 低血糖発作などのため2回以上の入院経験があった。

2. セルフケア行動とその促進要因

被写体および逐語録から取り出したセルフケア行動の数は, 一対象につき2から4つであった。対象が撮影した写真の被写体とインタビューにより取り

出されたセルフケア行動, またその主な促進要因を表2に示した。

セルフケア行動としては「食事療法の実施と評価(8人)」「運動療法の実施と評価(8人)」「入院して治療を受けること(7人)」「治療の実施と継続への決意(6人)」などが挙げられた。

セルフケア行動別に促進要因をみると, 治療別にいくつかの特徴が見られた。

食事療法においては, 対象は入院中の食事療法を通して, 家での食事の再評価や, 退院後の食事をイメージするというセルフケア操作を行っていた。このセルフケア操作では, 医療者から得た知識や家族, 同病者から得た民間療法的知識の活用が促進要因の一つであった。しかし, 特徴的なケースとしてAでは, 知識の修得が促進要因として取り出せたものの,

表2 抽出されたセルフケア行動の主な促進要因と写真の被写体

セルフケア行動(人数)	促進要因(個数)	被写体の内容(個数)
食事療法の実施と評価 (8)	医師, 看護婦, 栄養士などの専門家やビデオからの知識提供(6) 家族や同病者からの民間療法的知識(2) 食事内容への満足(2) 調理者である妻の協力(1) 一人暮らし(1)	病院食(8) 飲食店のフードモデル(4) 食品交換表(2) 病棟の患者用食堂(2) 糖尿病教育ビデオ(2)
運動療法の実施と評価 (8)	病院や自宅周辺の環境が運動に適している(6) 時間がある(3) 医師, 看護婦からの指示(3) もともと運動習慣がある(3) 自分の性格(2) 自覚症状の改善(2) 妻と一緒にやってくれる(1) 行政が提供しているサービスや私的な趣味の会の利用(1) 仕事(新聞配達)に運動が必要(1)	散歩コースや散歩中の自分(5) ショッピングセンター(2) 階段(2) エスカレーターと階段(1) スポーツクラブ(1) テニスコート(1) 公園の木(1)
入院して治療を受けること (7)	医師への信頼(5) 医師からの助言, 指示(5) 専門家から得られる指導や安心感(2) 病状悪化の自覚(1) 家族に迷惑をかけたくないという気持ち(1) 夫からの励まし(1)	糖尿病教育ビデオ(4) 病室とベッド(3) 病院の入口(2) ナース, ナースステーション(2) ベッドにいる自分(2)
治療の実施と継続への決意 (6)	合併症への恐れ・身近に合併症の人がいる(5) 医療機関への信頼(1) 治療して効果があった(1) 家族に迷惑をかけたくないという気持ち(1) 子供が小さいので頼られる(1)	被写体なし
薬物療法の実施(2)	主治医への信頼(2) IDDMである(1) 今までの方法の修正が必要だという認識(1) インスリンは大事という知識(1)	インスリン注射(2)
血圧コントロール(1)	医師への信頼(1)	被写体なし
体重コントロール(1)	医療者からの指示(1)	体重計(1)
仕事(新聞配達)を継続する (1)	不景気な時代(1) バイクが好き(1) 子どもが小さいので頼られる(1)	新聞販売所(1)

食事療法に対して否定的であった。Aは以前から血糖値のコントロールが不良であったため、かかりつけの医師に対し不信感があった。今回主治医が変わることにより、入院治療への期待があり、さらに「健康になりたい」という希望があったことが、入院して治療を受けることの促進要因として働いていた。しかし、今回の糖尿病が68歳にして初めての大病であり、「情けない」という発言や「食事がしんどい。プレッシャー。人間の欲求を半減させる。哀れ。」と語り、糖尿病になってしまった自分を否定的に捉えている上に、食習慣を変えていくことを受け入れられていなかった。このような否認の感情があるために、知識を得ていても積極的には食事療法に向き合えていなかった。

運動療法では、教育入院プログラムとして30分ずつ3回の運動療法（散歩）が入院生活に組み込まれていたこともあり、今回の結果では、医師から運動療法が指示されている対象全員が、医療者の指示に従って運動療法を行っていた。運動の実施段階では、ほとんどの対象がコースや時間など運動の方法に関して自分で計画し、実行、評価していた。食事療法に比べ運動療法では、どの位の頻度でどの位の距離を歩くことが効果的かといった知識の活用（評価的、移行的操作）はみられず、むしろ「入院中でヒマだから」や「歩くのに適した遊歩道が近くにあること」などの環境的な要因が特徴的であった。この他の促進要因として、Hでは「新聞配達の仕事のために歩くことが必要」という認識があり、運動療法に積極的に取り組んでいた。Hは離婚して一人暮らしであったため、「自分でやらなければ」という意識に加え、「離婚した妻からも子どもが小さいため頼られる」という父親としての役割を持っており、不景気な時代に新聞配達という仕事に就けていることを有り難いと感じ、仕事を続けていくことと糖尿病のための運動療法を組み合わせることができていた。また、Bでは、実際に歩いてみて「気持ちいい」や「足のしびれる感じが、歩き始めてからいい」という実感を得たことで、運動療法を退院後も継続していこうという動機づけの強化が見られた。

一方、医療者の指示に従い入院中に運動療法は実施しているものの、「歩くとだるいし、足が上がりなくてつまずくから憂鬱」というAや、「寒くなってきたので、肺炎になってはいけないと思い、歩か

なくなった」というGのようなケースもあり、運動療法の実行により、気持ちよさを感じているもの、また効果よりも危険を感じているものなど、運動療法の実行に対して、肯定的、否定的な評価がみられた。

薬物療法に関しては、インスリン自己注射を行っている2名で、インスリンが被写体となっていた。一方、経口血糖降下剤を服用中の対象では、全員が薬を被写体としておらず、薬の服用を血糖コントロールのためのセルフケア行動として認識していないことがうかがえた。

インスリン療法を行っている対象で薬物療法がセルフケア行動として取り出された理由として、Iは、重篤な低血糖発作を何回も体験していること、Fは、看護婦という職業からインスリンについて専門的な知識を持っていることが主な理由の一つと考えられた。しかし、Fは、看護婦であり、医師や勤務先の婦長、夫などから協力を得られていることが促進要因としてあげられたものの、「ずばらでどうせ長続きしない」と、自分の性格を否定的に捉えていることや、糖尿病に対する負い目や病気のことを同僚に知られたくないという思いを持っていた。

その他、注目される結果として、対象の多くが、入院して治療を受けることそのものをセルフケア行動として行っていたことが挙げられる。例えばBの場合、診断以前からかかりつけの医師に対して信頼があること、血圧や血糖に関する知識や病状に関する情報提供を受けており、コンプライアンスが良い状況であったことや、家族に対し迷惑をかけたくないという思いからきちんと治療を受けようという動機づけが、このセルフケア行動の促進要因として作用していたと考えられる。

Bとは対照的に、Dは、主婦で、家族構成は夫、長男、次男の4人家族であり、「家に男性しかいないため、カッターシャツにアイロンがけをするために帰る」という理由で、入院中しばしば外出や外泊をしていた。入院中の食事療法に関しては、自分が予想していたほど体重の減少がないことから、食事療法にあまり満足していない様子であった。しかし、体重が減少しない理由を追求したり、専門家に尋ねる等の行動は見られず、医療者の指示を受け受動的に食事療法を実施していた。また、運動療法に関しても、「することないから、もう運動せなと思って…」

と、時間的余裕があることが運動実施の促進要因になっていた。家庭では主婦という役割を離れて治療に専念できない状況であるが、入院による時間的な余裕と、患者役割が生じたためと考えられた。

3. 4つのセルフケア操作とその促進要因

1) 評価的操作と促進要因

対象は教育入院中に医療者やビデオなどから得た知識を用いながら、現在あるいは入院前に生じている自覚症状の意味を理解しようとしていること、そして同室や身近に合併症患者がいることや、ビデオで合併症患者の事例を見ることで、それらをモデルとして活用し、血糖コントロール不良の状態が続くことによって予測される自分の状況を見通すという操作を行っていた。

評価的操作の促進要因で多いものには、「医療者、ビデオなどによる知識の修得（8人）」「医師からの指示、助言（5人）」「合併症への恐れ（5人）」「自覚症状があること（3人）」があった。

2) 移行的操作と促進要因

移行的操作として対象は「入院前に運動習慣があり、退院後もできそう」「試験外泊で計量して調理してみた結果、やはり食べ過ぎていたことがわかった」など、外泊という機会を捉えて実践的な確認作業を行った結果から、今までに得ている体験的知識と今回の教育入院で得た知識との結びつけや照らし合わせを行い、新たな体験的知識を得ていた。

促進要因としては、全対象で「医療者の助言や指示・指導」という要因が抽出された。特に、入院して治療を受けることを決意する段階でこの要因がみられた対象が多かった。「かかりつけ医や夫、職場の上司から入院を勧められたこと」で入院を決意した対象もあり、医療者や他者に意思決定を委ねる場合もみられた。入院後、治療法の実施や継続の段階になると、「医療者の助言や指示・指導」に加え、「知識の修得（4人）」や「合併症への恐れ（4人）」といった治療法の必要性の認識につながる要因や、「入院前から運動習慣があること」「試験外泊で計量して調理した経験」「仕事（新聞配達）が運動に適していること」など、現在までの体験的知識が促進要因として挙げられた。その他、「家族に迷惑をかけたくないという気持ち」「子どもと妻から父親として頼られるこ

と」など、家族の中での役割意識が治療法実施への動機づけを促進している対象もいた。

3) 生産的操作と促進要因

生産的操作としては、「いつも食事を見ながら単位を計算している」「30分という時間を目安にして休憩なしで歩き、終わってから休む」「エネルギー消費のため、なるべく階段を使う」など、食事療法や運動療法の具体的な実施内容が挙げられた。

これらの促進要因として、全員に「病院食」や「運動に適したコースや時間があること」が挙げられ、また「1日に30分を3回歩くという教育入院プログラムがあること」「自分でビデオ学習ができる部屋があること」などを挙げた対象もおり、入院に伴う治療的環境や病院内の設備、周辺環境が促進要因として抽出された。この理由として、本研究の対象が入院患者であることが影響し、限られた状況での抽出にとどまったと考える。また、「やりだしたらとことんやる」や「飽き性な性格だから歩くコースを変えながらやる」といった自己の性格が運動療法の方法選択に関係し、行動の実施を促進していた。

4) 生産的・評価的操作と促進要因

生産的・評価的操作としては、「足の親指のしびれやつような感じが、歩き出してからいいように思う」「バナナは食べてはいけないと思っていたが、考え違いとわかった」など、入院前や治療法を行う前と比較し、体験を通しての実感や結果と知識の結びつけ、実施したことの意味づけが見られた。

これらの促進要因には、「運動療法による自覚症状の改善や気持ちよくなること（3人）」「食事療法を通して指示カロリーで満足感があること（2人）」「専門家から得られる指導や安心感（2人）」などがあった。

考 察

1. セルフケア行動とその促進要因

結果でみられたように、セルフケア行動の中で最も多かった食事療法は、糖尿病患者にとって最も関心が高いと同時に、実行困難であるにもかかわらず、最もよく行われていた行為であった。この理由の一

つは、入院中は管理された食事が提供されるからであろう。対象は入院中の食事療法を通して、家での食事の再評価や、退院後の食事をイメージするというセルフケア操作を行っていた。このセルフケア操作には、医療者からの知識や、家族、同病者から得た民間療法的知識の活用が促進要因の一つであった。このことから、対象の食事療法のセルフケア操作を促すためには、知識提供と併せて、管理された食事を通して、食事内容を実践的に確認していけるような教育・指導が重要である。

食事療法と並んで多かった運動療法は、医師から運動療法の指示が出されている対象全員が行っており、環境や時間などが促進要因として大きく影響することがわかった。これに加え、運動療法の実施を通して得た体験的知識が、運動療法の継続に関わる要因として見られた。

運動は食事と異なり、生理的・生存的な欲求ではないため、毎日3回実施しなければならない食事療法ほど危機感や切迫感を感じにくく、また単位やカロリーの計算ほど知識の活用も難しくないため、対象ごとに運動療法への動機づけや成功の鍵は異なるとされている。Merreroら⁷⁾によると、運動療法を成功させるポイントは「1. 利益の認識度, 2. 損失の認識度, 3. 強化」である。

今回の結果では、ほとんどの対象が医療者の指示に従って運動の実施に至っていたが、運動療法の実施による利益を想定していたBやHに比べ、AやGのように、運動療法をすることで受ける損失を恐れ、セルフケア操作が進まないケースもあった。これらの結果から、利益の認識度や損失の認識度は運動療法の動機づけに影響する重要な要素であることが裏付けられている。

これらのことから、運動療法というセルフケア行動を促進するためには、先に述べた体験的知識と併せて、対象が運動療法をすることでどのような利益や損失を想定しているかを知り、個々の患者の動機づけを高めるような援助に生かすことが重要であろう。

以上のように、運動療法と食事療法の実施と評価について、促進要因に違いがみられたことは、治療法上の勧めに従う程度は、治療法別にばらつきがあるというGlasgowら⁸⁾の指摘に関連すると考えられる。患者が必要なそれぞれのセルフケア行動を適

切に行えるように、治療法別にこれらの促進要因を考慮することで、ケアや教育がより効果的に行えるのではないかと考える。

また、食事、運動と並んで糖尿病の3本柱の1つとされている薬物療法について抽出できたのは、インスリン自己注射を行っている2人のみであった。インスリン療法と経口血糖降下剤の内服治療では、薬物療法に対する意識の違いがあることが推察され、この点は、医療者が薬物療法において患者のセルフケア行動を理解する上で重要な要素であると考えられる。

また、AやFのように、知識を促進要因として持っていたとしても、糖尿病になった自分や治療法に否認がみられる対象では、セルフケア操作の進まない状況があった。糖尿病患者の否認は、Kelleyらの著書の中でも「糖尿病治療のあらゆる面において否認は存在する」⁹⁾と指摘されており、否認感情はセルフケア操作を阻害する一つの要因であると考えられる。しかし、AもFも、入院中には治療法の実施というセルフケア操作を行っており、教育入院を通して、治療法を受け入れていこうとする過程の途中にあると考えられた。入院初期は特に、このように糖尿病を否認している患者へのアプローチとして、単に知識提供の指導にとどまらず、対象が否認の感情に気づくことを恐れないような患者-看護者関係を築く援助を提供することが重要であるといえよう。このことは、野口¹⁰⁾が指摘しているように、糖尿病患者のセルフケア能力の成長が、医療者との人間関係を要因とすることに一致している。

また、入院して治療を受けることそのものをセルフケア行動として行っている対象が多かったことから、対象は教育入院を通して、糖尿病に対する自己管理の動機づけを強め、意図的に治療に取り組もうとしていることがわかる。このことから、看護師はまず個々の患者について、入院の目的や治療法の理解を促すようなケアを行う必要があるといえる。

セルフケア行動を生活に組み込んでいくという点でみると、BやHでは、家族の中や仕事の上での役割を果たすことと、治療法を実施するというセルフケア行動を関連させ、生活の中で調整しようとしていた。これに比べDでは、家庭の中での自分の役割を果たすことを優先させていること、また、初めての教育入院ということもあり、今まで行ってきた役割をすぐには修正できなかったことが、糖尿病に伴

うセルフケア操作を阻害していたと考えられる。以上のことから、家族や社会の中で、どのように役割を果たすことが自分にとって望ましいかという役割調整能力が、糖尿病のコントロール（セルフケア行動）に大きく関わることが示された。これは、「セルフケアは、その人が家族のなかで占める立場と役割によって影響を受ける」¹¹⁾というオレムの指摘とも一致する。

2. 評価的操作と促進要因

評価的操作においては、「知識の修得」や「医療者からの助言、指示」などが主な促進要因であり、これと併せて、対象は、同室患者やビデオ学習から合併症を意識し、自覚症状の意味づけや将来の病状を見通すという操作を行っていた。ここで促進要因として挙げられた「合併症への恐れ」は、McVanら¹²⁾が軽い情緒反応は学習を加速することが多いとしているように、対象の評価的操作につながる学習を促進させる要因の一つになっていたのではないかと考える。同室者やビデオによる事例の紹介など、身近にモデルとなる合併症患者の存在がある教育入院は、ほとんどの対象に「合併症」への不安や恐れを意識づける機会になっていると言える。このことに加え、教育入院することで、受動的であっても医療者からの知識提供が受けられ、対象が自分の状態を認識するために知識を活用するという評価的操作が進むことは、教育入院の一つの効果であると考えられる。

3. 移行的操作と促進要因

移行的操作においては、医療者の指示や指導が主な促進要因として挙げられ、医療者から得た情報と指導や指示をそのまま自分の移行的操作としている傾向がうかがえた。特に、入院を決意する段階で、「医師からの助言、指示」に従い意思決定を行っていた対象が多かった。

この理由として、対象者が医療者（主に主治医）に信頼を置き、治療方法についての意思決定を任せていることがあげられる。これには、日本人に特徴的な専門家へのおまかせ心理¹³⁾が働いていることが考えられる。しかし、同時に注目すべき点は、入院後、治療法を実施していく段階になると、評価的操作でもみられた「知識の修得」や「合併症への恐れ」という要因から、治療法の必要性を認識することや、体験的知識を持つことが移行的操作を促進させてい

たことである。このことは、教育入院が必要な対象において、入院に至る段階では医療者へのお任せ心理が働き、意思決定が医療者に委ねられていたとしても、教育入院という治療的な環境におかれ、治療法を実施していく過程で、内省することが進み、治療法の実施や継続についての動機づけがなされていると考えられる。

今後、対象のセルフケア能力を伸ばすためには、例えば入院前のセルフケア行動の実態とそれに対する自己評価を引き出し、対象が経験から得ている体験的知識を意識化させ、教育入院中に対象の内省や動機づけが強化されるような援助が必要であろう。

その他、「かかりつけ医や夫、職場の上司から入院をすすめられたこと」「父親として頼られること」などの要因は、ソーシャルサポートと言えるものであり、これは移行的操作において重要な要因になることがわかった。糖尿病患者にとって、周囲の人たちが供給するサポートの存在に気づくことは重要であるとされ¹⁴⁾、意思決定という移行的操作が曖昧な対象に対して、こうしたソーシャルサポートの存在に気づけるような援助が効果を有することが示唆される。

4. 生産的操作と促進要因

生産的操作は、行動を実行に移す段階で環境や自己、物品などを調整することであるが、今回は教育入院という特殊な状況であり、管理された食事が提供されること、仕事や家庭の役割負担が軽減され、運動のための時間が確保できることなどの環境が整っていた。病院食を献立や単位計算の見本にしたり、運動療法の散歩コースや時間の選択を自ら行っている対象もいたが、こうした操作は、上記のように環境が整い、対象が自己および自己以外の環境の調整を操作する必要性が低く、治療法の実施に専念できることで促進されていたと考えられる。この点については今後、環境調整が最も必要であろうと予測される外来患者に対象を拡げてデータ収集を行う必要がある。

5. 生産的・評価的操作と促進要因

自覚症状の改善や食事への満足感是对象者にとって、退院後の治療法の継続を強く動機づける要因である。自覚症状のような生理的変化や、気持ちよくなるといった生理的・情意的な変化は、治療法を続けていけそうだという自己効力感にも影響があると

いわれる^{15) 16) 17)}。

今後、対象が入院中の治療法の実施から得ているこうした体験的知識を意識化させ、退院後にどのような条件をコントロールすればセルフケアできるのかということを援助者と共に考えることが必要であろう。

研究の限界

本報は対象の選定、研究方法の点から次のような限界がある。まず、教育入院初期の患者のみを対象としたため、取り出されたセルフケア行動及びその操作は、入院という環境の影響を受けている。そのため、日常生活における多様なセルフケア行動及びその操作を捉えきれていない。今後は外来患者などに対象を広げる必要がある。また、ポラロイドカメラを用いているため、重度の視力障害や神経障害などの重症合併症のある患者は対象として選定していない。最後に、対象のなかにはポラロイドカメラの操作方法に戸惑う場合や、セルフケア行動を表現する被写体が人物の場合、プライバシーの点から被写体が限定されることもあり、今後、研究方法を検討していくことも課題である。

結論

教育入院初期における9名の糖尿病患者のセルフケア行動をオレムのセルフケア理論を枠組みに用い、データ分析した結果、セルフケア行動及び4つのセルフケア操作（評価的、移行的、生産的、生産的・評価的操作）とそれぞれの促進要因が明らかになった。

1. 抽出された意図的行動ごとに促進要因となるものが異なり、食事療法では知識の提供、運動療法では環境が促進要因の主なものであった。また、抽出された数は2人のみであったが、薬物療法に関してはインスリン療法と経口血糖降下剤の違いによって、薬物療法に対する認識に違いがみられた。
2. 入院初期には、9人中7人の対象が入院し治療法を実行すること自体をセルフケア操作として行うことで、治療に対しての動機づけを高めていた。糖尿病あるいは治療法に否認感情がある患者では、促進要因があってもセルフケア操作が進まず、このような場合には共感的にアプローチを行うことが重要である。

3. 対象のセルフケア行動の実行に至るセルフケア操作は、父親、母親（主婦）などの役割を遂行することと関係していた。自己の役割遂行とセルフケア行動を調整するセルフケア操作ができる対象とできない対象では、セルフケア行動の動機づけに違いがみられた。

4. セルフケア操作とその促進要因

- 1) セルフケア操作における評価的・移行的操作の段階では、医療者からの知識提供、自覚症状、合併症への恐れなどが主な促進要因であった。対象に自覚症状を意識的に解釈するよう促し、合併症の存在や可能性を意識づけさせることで操作を促すような教育指導が必要である。
- 2) 対象の多くは医療者への信頼をもとに、意思決定を医師に任せている傾向があった。それ以外には、体験的知識の活用やソーシャルサポートが移行的操作の促進要因であった。対象自身が明確な意思決定を行えるように、体験的知識やソーシャルサポートの存在を対象に意識させるような援助が必要である。

おわりに

多様な糖尿病患者のセルフケア行動を理解するために、今回はセルフケア行動及びセルフケア操作の促進要因を分析したが、今後、阻害要因の分析も進め対象を広げることで、患者のセルフケア行動についてさらに理解を深め、看護援助につなげていきたい。

謝辞

本研究の調査にご協力頂き、インタビューに応じてくださいました皆様に深く感謝いたします。

本研究は、平成11年度神戸市看護大学共同研究（一般研究）の助成を受けて実施した。

文献

- 1) 安酸史子：糖尿病患者と自己効力，看護研究，30（6）：29-36，1997.
- 2) 石井均：患者とともに考える糖尿病ケア，看護学雑誌，63（4）：325-328，1999.
- 3) Dorothea E. Orem（小野寺杜紀訳）：オレム看護論，

- 医学書院, 東京, 1998.
- 4) Kearney, B. Y., Fleischer, B. J. : Development of an Instrument to Measure of self-care Agency, research in nursing and health, 2-1 : 25-34, 1979.
 - 5) Davidhizar, R. : Critique of Orem's self-care model, Nursing Management, 19 (11) : 78-79, 1989.
 - 6) 本庄恵子 : 壮年期の慢性病者のセルフケア能力を査定する質問紙の開発 - 開発の初期の段階 -, 日本看護科学会誌, 17 (4) : 46-55, 1997.
 - 7) Merrero, D. G., Sizemore, J. M. (中尾一和, 石井均監訳) : 糖尿病診療のための臨床心理ガイド, 88-89, メジカルビュー社, 1998.
 - 8) Gragrow, R. E., Eakin, E. G. (中尾一和, 石井均監訳) : 糖尿病診療のための臨床心理ガイド, 63-66, メジカルビュー社, 1998.
 - 9) Kelley, D. B. et al. (石井均監訳) : 糖尿病こころのケア, 3-12, 医歯薬出版, 東京, 2000.
 - 10) 野口美和子 : セルフケアの推進と看護婦の役割, 看護技術, 29 (6) : 46-53, 1983.
 - 11) Dorothea E. Orem (小野寺杜紀訳) : オレム看護論, 196, 医学書院, 東京, 1998.
 - 12) McVan, B. et al. (武山満智子訳) : 患者教育のポイント, 44-46, 医学書院, 東京, 1998.
 - 13) 宗像恒次 : 行動科学からみた健康と病気, 238-240, メヂカルフレンド社, 東京, 1998.
 - 14) 林素子 : ソーシャルワークからみたソーシャル・サポート, 現代のエスプリ, 363 : 30-39, 1997.
 - 15) Nancy I. W. et al. (安酸史子監訳) : ナースのための患者教育と健康教育, 医学書院, 東京, 1996.
 - 16) 中西睦子監修 : 成人看護学 - 慢性期, 38-46, 建帛社, 東京, 1999.
 - 17) 安酸史子 : 糖尿病患者教育と自己効力, 看護研究, 30 (6) : 23-28, 1997.