

糖尿病患者教育にオープンディスカッションを 導入したクリティカルパスの効果

稲垣美智子 平松 知子 中村 直子 小泉 順二*
八木 邦公** 河村 一海 松井希代子

要 旨

成人Ⅱ型で、血糖コントロールが不良な糖尿病患者教育に、患者および医療チームメンバーとのオープンディスカッションを導入したクリティカルパスを考案した。その効果を12名の糖尿病患者を対象に入院時、退院時、退院後1ヶ月に、血糖値、家族協力のしかた、患者理解、そしてこの方法による教育に対する満足感を用いて評価した。その結果、対象者全員および医療チームメンバーに肯定的な効果が得られた。さらに本方法による患者教育方法は、対象者の属性や合併症の有無、糖尿病教育受講の有無にほとんど影響されていなかった。しかしながら、血糖コントロールは、糖尿病患者教育受講後3ヶ月から悪化する傾向が報告されており、本方法を標準化するためには、本研究での1ヶ月後までの結果に加え、継続した評価を加える必要があることが示唆された。

KEY WORDS

Patient education, Diabetes mellitus, Critical path, Open discussion, Behavior change

はじめに

本研究は、糖尿病患者教育にオープンディスカッションによる情報開示を取り入れたクリティカルパスを考案し実施・評価した。

クリティカルパスは、1985年 Zander¹⁾ により開発され、日本では1996年より医療の効率化と質のコントロールを目的として取り組みの報告がされている²⁻⁴⁾。クリティカルパスは、疾病独自にケア項目と期間を設定し、問題解決という結果（アウトカム）を得るために、医療チームの取り組み方を示すもので、ケア・マップともいわれている。

糖尿病患者教育においても導入の試みが報告されている⁵⁻⁸⁾。しかしこれらは、糖尿病患者の治療目的が疾病のコントロールにあるため、共通の目的設定が困難とされ、適応患者は、初回教育や合併症がない、あるいは比較的コントロールが良い患者に限定され、コントロール不良患者に適応可能なものは報告されていない。コントロール不良患者は、さま

ざまな問題が多く、一定の期間での目標達成が困難だと考えられている⁹⁾からともいえる。しかし、糖尿病患者の多くは、コントロール不良によって入院となる場合が多く、彼らに適応可能なクリティカルパスの開発が重要な課題となっている。そこで私は、コントロール不良である糖尿病患者教育に適応可能なクリティカルパスを考案し、その効果を検証した。考案したクリティカルパスは、本来のクリティカルパスの機能を損なうことなく、一定の入院期間で結果目標達成することを条件にし作成した。その方法は、患者および医療チームにオープンディスカッションによる情報開示を行う方法であった。

情報開示は近年、患者が主体的に治療に参加できることを目的として、看護および治療計画の開示に対する取り組みがされており¹⁰⁻¹³⁾、その有効性は既に報告されている¹⁴⁻¹⁷⁾。しかし、入院時に計画を開示する、あるいは医療者がアセスメントした結果を提示する方法がほとんどであり、アセスメン

金沢大学医学部保健学科

* 金沢大学医学部附属病院

** 金沢大学医学部医学科

表1 クリティカルパスにおけるアセスメントおよび教育項目と特徴および主教育担当者

項 目	ね ら い	特 徴	主 教 育 担 当 者
疾病の理解	自分の身体に起っていることとして理解する。生活に直結することがらを導入する	必要な知識の修得。最終的には、初回であれ再度であれ、テキスト内容を全習し、患者の希望に沿った知識テストを実施する	アセスメント：看護師（研究者） 教育：医師、看護婦
薬物療法 （インスリン注射を含む） 食事療法 （飲酒も含む）	治療でもあり、生活上の実践として、必要な知識と技能であるため完全に修得する	必要な知識と技能の修得。毎日記録し、自他の評価を行いフィードバックし、完全に修得する	アセスメント：看護師（研究者） 薬剤士 教育：薬剤士、看護師 アセスメント：看護師（研究者） 栄養士 教育：栄養士
運動 フットケア 自己血糖測定 体重測定	習慣化する そのために、行為の利点を実感する	必要な知識と技能と態度を修得する。習慣化が重要であり、毎日、計測・観察したことを記録し、変化をチームで認める	アセスメント：看護師（研究者） 教育：看護師
状態および状況の受容 家族関係調整のしかた	心理・社会的な問題の解決と調整方法について修得する	患者および家族が問題と感じていなくても、研究者が面接を行いアセスメントする さらに家族介入を行う	アセスメント および教育：看護師（研究者）
検査	疾病のコントロールの良否について納得する	3週間の検査項目があらかじめ立案されており、結果をその都度伝え、現在の状態の理解に役立てる	担当：医師

からケアの実施、経過、評価などの開示を試みたものはみられない。また本研究による方法は、すでに報告されている、あらかじめ設定された目標に従う糖尿病クリティカルパスではなく、パス作成段階から患者参加型とし情報開示によるオープンディスカッションを用いて、目標設定する方法とした。

本研究は、この方法により教育をした患者の教育前後の変化を調査し、方法の有効性を検討することを目的とした。

考案したオープンディスカッションによる情報開示を取り入れた糖尿病患者教育クリティカルパスの概要（表1、図1、図2）

1. 教育理念

教育理念は、患者と家族の問題を医療チーム（専門家）も共有し、患者と家族主導でQOLの向上を達成しつつ療養行動を維持できることを、専門家がそれぞれの専門知識と技術をもって支援することとした。

2. アセスメントおよびケア項目および主たる担当者（表1）

ケア項目は、教育学的視点に基づいて設定した。つまり学習する内容により習得する方略が異なるという視点で、Bloom¹⁸⁾とKrathwohlら¹⁹⁾の教育目標分類である認知、情意、精神運動領域の3領域を用いて整理し、学習方略もそれぞれの目的にあったもの

に設定した。この3領域は一部重なるので明確に区別することは困難であるが、認知領域は疾病や薬物療法、食事療法についての知識と問題の特定化、情意領域は家族指導と病態・状況の受容、精神・運動領域は、運動、フットケア、自己血糖測定、体重測定などの習慣化が必要とされる行為として項目とした。

全体のアセスメントの主体者は看護師（本研究）とし研究者らが独自で作成した項目で行った。図1にアセスメント項目の一部抜粋を示した。

3. クリティカルパスのすすめかた（図2）

1) 期間

アセスメントから結果を出すまでの期間を3週間（入院期間）と、その後のフォローアップ1ヶ月（外来受診期間）を含めるものとした。既存の研究では知識や技術の習得を目的とするため2週間のものが多い⁵⁻⁸⁾。しかし本研究では知識に加え、疾病の受容や家族関係調整、行動の習慣化に必要な有益性の実感²⁰⁾および自己効力感²¹⁾、自分の体験を意義付けすることで確かな知識になる²²⁾ために必要な期間であるとして3週間およびフォローアップ1ヶ月とした。

2) 進め方

オープンディスカッションは2種類を設定した。患者と医療者のディスカッションおよび医療チーム間であった。前者は6回、後者は3回とし、どちら

	目標行動	現実の到達度			再教育希望		医療者の評価	
		完全	まあまあ	不良	有	無	再教育の必要性有	総合評価
食事療法	普通の食事以外の飲食場面では、単位数を思い出し、判断して飲食する							
	ほぼ満足して食事をする							
	家族と食事のことで気まづくなることはめったにない							
	食事が原因で血糖コントロールが乱れることはない							
	食事が今のままで良いかを定期的に確認する							
運動療法	合併症や心肺機能等の身体状態に応じた自分に適した運動内容や量を理解し実行する							
	その日の体調にあわせて運動量を工夫し毎日行う							
	雨天時にも運動する							
注射あるいは服薬	処方された薬の保管や使用方法を守る							
	注射や服薬を忘れないような工夫をする							
	低血糖が頻繁に起ったり、高血糖が改善しない時は医師に相談する							
フットケア	(神経症のあるなしに関わらず)足を清潔にする							
	足の異常を早めの発見し対処するために毎日足の観察をする							

図1 アセスメント項目 (一部抜粋)

のディスカッション内容もアセスメントの主体者である看護師が中心に進めた。また1回目のアセスメント面接では、これまでの療養生活への取り組みに対してねぎらい、患者と医療者の役割を明確にし、予定を説明し同意を得た。進め方の全体は図2に示すとおりである。

3) ケア介入

全期間を1週間ごとの3期とし、1週目はアセス

メント中心、2週目は教育やケア、3週目は評価を中心に行った。2週目の介入には家族面接と家族介入も行った。家族介入は、看護師である研究者が、家族に患者から承諾を得てアセスメント結果を開示し、患者家族関係と患者に対する気持ちを聞き、患者および家族に提示しながら双方の意見を聞き、経験談や情報を提示し、その後の反応を把握した。

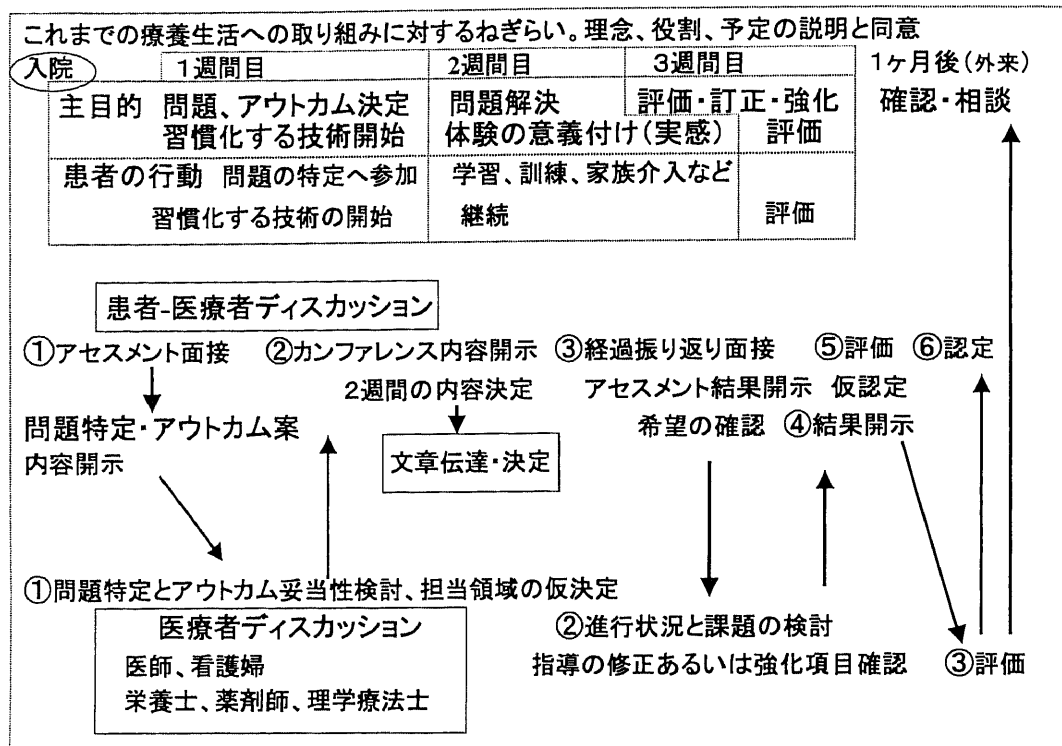


図2 オープンディスカッションを用いた糖尿病患者教育クリティカルパスの進めかた

用語の定義

1. 情報開示：患者および医療者チームが患者のケアに必要と判断した内容（アセスメントした根拠、ディスカッションされた内容も含む）について、患者および医療者チームの承諾を得て、情報を双方に紙面にて示し説明を加えディスカッションすること。
2. オープンディスカッション：開示された情報について参加者が自由に討議し結論を出すこと。

研究方法

1. 対象者（表2）

金沢大学医学部附属病院内科病棟に血糖コントロール不良で入院した患者で、クリティカルパスによる教育に承諾を得られた患者（本方法を開始した2000年6月から2000年11月までに適応した15名）中、退院して1ヵ月経過した12名を対象とした。

対象者の特性は男6名、女6名、年齢は58.7±8.7（50—74）歳、罹病期間7.7±5.3（2ヶ月—16）年、治療が食事と運動療法のみが1名、経口血糖降下剤治療が7名（全対象者が入院当初は糖毒性を除去するために一時的にインスリンを使用した）とインスリン治療が4名であり、合併症は無い対象者が6名（50%）であり成人II型糖尿病の平均的な集団とい

表2 対象者特性

属性	性別	男	6(名)	
		女	6	
	年齢： 平均±SD	58.7±8.7（歳）		
	診断時からの期 間：平均±SD	7.7±5.3（年）		
	治療	食事+運動	1(名)	
	経口薬	7		
	インスリン	4		
合併症	無	6(人)		
	網膜症	3		
	網膜症 +神経症	2		
	三大合併症	1		
高血圧	有	5(名)		
	無	7		
入院歴	初（回）	3(名)		
	2	8		
	3以上	1		
入院時 コントロール 指標	体重： BMI	～20.0	0(名)	平均±SD =24.7±2.8 (kg/m ²)
		20.1～22.0	3	
		22.1～24.0	1	
		24.1～26.0	4	
		26.1～	4	
	HbA1c	～6.5	0(名)	平均±SD =8.9±1.6 (%)
	6.6～7.0	1		
	7.1～7.5	1		
	7.6～8.9	4		
	9.0～	6		

表3 教育介入としての効果

コントロール指標			
指標	入院時	退院時	退院後1ヶ月後
HbA1C : % (平均値±SD)	8.9±1.6	—	6.9±0.2
空腹時血糖 : mg/dl (平均値±SD)	208±81	116±34	120±62
体重変動 (減少率%)	0	3.9±2.2	3.9±2.3
入院時問題内容と退院時の変化			
項目	入院時問題内容	退院時の変化	
知識	初回入院：理解できるか心配、何から手をつければよいのか混乱 再入院：理解している（と感じている）が起きている現象と結びつかない 「悪化させない知識」ではなく「良くなる知識」の不足	混乱事項の整理と知識修得 問題の明確化と知識の習得	
食生活	空腹感、飲酒の習慣 再入院：楽しくない（規制感、孤独感）、自制できない	空腹時対策の修得、禁酒の決意 家族協力方法の修得	
習慣化する行動	効果の実感を持っていないことが習慣化を妨げている		
病態の受容	悪化原因を特定できない 生活に自信喪失、これまでの生活を変えようとは思えない	悪化原因の自覚と対策の自覚 生活を変えようとの意志表出	
家族関係	家族関係には問題ない（と思っている）が、支援することとは、 どういふことかの知識や具体的な役割行動について知らない お互いを大切と感じていることを表現したことがなく、誤解がある	家族役割の共通理解 感情の表出と理解	

えた。

入院経験は2回以上が9名であり、初回は3名であった。入院時の血糖コントロール指標である体重(BMI)は8名が24kg/m²以上であり、HbA1cが6.5%未満の対象者はなく「可：fair」が2名、「不可：poor」が10名であり、コントロール不良患者の集団であった。

2. 効果を評価した指標

下記の3点を評価指標とした。

- 1) 教育介入としての効果：コントロール指標(HbA1c, 空腹時血糖, 体重)の変化および入院時の解決すべき課題達成の可否。
 - 2) クリティカルパスとしての効果：目標達成日数(入院期間)と患者の満足感。
 - 3) チーム医療としての効果：ディスカッションの内容から抽出される内容。
- ## 3. データ収集方法および分析方法

コントロール指標や目標達成日数は診療記録により収集し、入院時、退院時、退院後1ヶ月と比較した。入院時の解決すべき課題達成の可否、患者の満足感、チーム医療としての効果は、質的データとしてアセスメント表および教育記録、患者評価面接記録、ディスカッション内容記録から収集し、そのデータは表出内容から、満足感、考え方を表している文節を選択し、質的研究手法の一つである内容分析の手法を用いて研究者5名でカテゴリー化を行い、統

一化をはかり内容の出現頻度が対象者の80%以上を占めたものを結果としてあげた。

結果

1. 教育介入としての効果(表3)

1) コントロール指標

コントロール指標は全対象者が改善した。HbA1cは入院時8.9±1.6%から退院後1ヶ月は6.9±0.2%へと改善した。HbA1cは検査日より約1ヶ月前のコントロール状態を示すものであり、1ヶ月後のデータは退院時の状態を表している。空腹時血糖は208±1mg/dlから退院時116±34mg/dlへと、また体重も入院時に比較し3.9%の減少率であり、1名(変化なし)以外は全員が減少し、空腹時血糖および体重の両者は退院後1ヶ月において退院時の状態を維持していた。それぞれ初回入院、罹病期間、合併症の有無、治療方法などの特性に関係していなかった。

2) 入院時問題内容と今回の入院での変化

知識は、「病気について理解しているが、自分自身で起きている現象と結びついていない」と「悪化させない(合併症を出現させない)知識はあるが、良くなる知識がわからない」ことが問題として挙げられた。退院時の確認面接では「自分の身体がよくなった」、「悪化させない知識は、現実にあるものではない。減らしていく感覚であったが、良くなる知識は体づくりに合わせて生活することだとわかった」の

表4 クリティカルパスとしての効果

期		間
項 目	日 数	内 容
入院期間	19日—36日	21日以上が6名（検査待ち3名、血糖コントロールが3名）
アウトカム達成期間	21日	
満 足 感		
カ テ ゴ リ ー	内 容	
みんなに支えられている責任	専門家、家族からの支えを実感し、自分がくじけてはいけないと感じる	
変化を実感する嬉しさ	身体（体重減少、血糖値の改善）、知識の変化	
自分が大事にされる感覚	相談者の態度、学習内容と速度	
自分への期待	勉強になった、物の見方が変化	

うに身体の仕組みの理解を話し、口頭による説明も可能となった。

食生活では、全員が問題を持っていた。空腹感、飲酒の習慣および「規制感で楽しくない」ことが問題としてアセスメントされた。退院時には「一人ではなく皆が支えてくれるのでやるだけやってみます。困難な時は相談にのってください」との内容に変わった。

習慣化を必要とする行動の実施率は低く、フットケア（実施者2名）、運動（実施者4名）、体重測定（実施者9名）、自己血糖測定（実施者11名）の順に習慣化されていなかった。その理由に、効果を実感できないことを挙げていたが、入院期間にこれらを毎日実施することにより皮膚の変化や体重の減少などを実感でき全員が継続できるようになった。

病態の受容は、「病態悪化や血糖コントロール不良を特定できない」、「生活の仕方に自信がない」、「これまでの生活を変えようとは思えない」が問題としてアセスメントされた。そして退院時には、それらの考えに至った原因を特定し、対処の仕方や生活の工夫を話すことが可能となった。

家族関係は全員が家族関係には問題がないと話したが、アセスメント面接の結果、「家族は患者が困難と感じていることを理解していない」ことや、「具体的な支援方法を知らない」、あるいは「お互いを大切だと感じているが表現をしないので相手への誤解がある」ことがアセスメントされた。これらは看護者（研究者）が、前述したケア介入（家族介入方法）により、「具体的な援助方法の理解」、「感情の表出」、「家族役割の共通理解」に変化した。

2. クリティカルパスとしての効果：目標達成日数（入院期間）、患者の満足感（表4）

1) 入院期間

対象者が必要とした入院期間は日曜祝日を含む19日から36日であり、設定したクリティカルパス日程である21日より延長したのは6名であった。6名の内訳は3名が検査の予約待ち、他の3名は血糖コントロールの状態が安定するのに必要とされた日数であった。一方対象者と立案した教育的な目標は全対象者が21日で達成した。

2) 患者満足感

患者満足感は、対象者に退院時の総合面接時に、「今回の入院についての感想をお話ください」と自由回答をしてもらい、その内容を質的研究手法でカテゴリー化した。「みんなに支えられている責任」、「変化を実感する嬉しさ」、「自分が大事にされる感覚」、「自分への期待」の4つのカテゴリーであった。

「みんなに支えられている責任」とは専門家や家族からの支えを実感し自分がくじけられないという内容であった。「変化を実感する嬉しさ」とは、体重減少や血糖値改善などの実際的な数値の変化や身体知識が増す実感のことであった。また「自分が大事にされる感覚」とは、医療者チームの態度や学習内容あるいは学習速度から、対象者が大切にされていると感じたとするものであった。「自分への期待」は、自分に新しいことを学習する力があることやものの見方が変わるなど、入院前とは違った自分への期待を示すものであった。

3. チーム医療としての効果（表5）

チーム医療としての効果は、医療者チームのディスカッションの内容を質的研究手法でカテゴリー化した。その結果「連携」と「相互理解」がカテゴリーであった。「連携」は、医療者チームがそれぞれの専門性とケアの根拠で確認され、患者の混乱がなくなったなどケアの質の保証に関するものであった。「相互理解」は、患者のQOLについてのディスカッ

表5 チームとしての効果

項目	内容
連携	<ul style="list-style-type: none"> それぞれの専門領域からの見解が示され、治療や教育、ケアの根拠が確実に確認されるようになった 患者への指導姿勢が統一され、患者が混乱することがなくなった 1週間に一度の定期的ディスカッションの場での相談内容が精選されていくと感じた
相互理解	<ul style="list-style-type: none"> 患者のQOLの討議により、患者の個別性が明確になると感じた 患者や家族の力量への信頼が増した

ションにより患者の個別性が明確に感じられるようになったことや患者や家族の力量の信頼が増したことなどの内容であった。

考 察

教育方法としてのクリティカルパスの有効性を、効果と今後の活用を視点に考察した。

1. 効果について

効果は、教育入院として一般的に用いられる指標であるコントロール指標（HbA_{1c}、空腹時血糖、体重）と、クリティカルパスの効果指標である目標達成日数（入院期間）と患者の満足感に、本研究で入院時の解決すべき課題達成の可否、チーム医療としての効果を加えて評価した。

入院日数では、本研究においては最大36日間であるのに比較し、当該病院における本方法実施前糖尿病患者入院期間の平均入院日数の70日と比較し、大幅な短縮であり効果的であったといえる。その理由については医師の治療計画と実施が徹底したことも考えられるが、対象者の体重減少や入院時問題であり退院時に変化した内容、患者満足感の結果から総合し、患者の治療への積極的参加が推察された。本方法実施前のこれらのデータがなく、比較することはできないので関係について明確にはできなかった。しかし近年、患者教育において患者の主体性や周囲の人に支えられている感情をもつことは重要な要因であろうといわれている²³⁾。また、Polly²⁴⁾は心理社会的局面の管理が良好で、不満の評価が可能、そして目標の自己決定の経験した者に、主体性が高く糖尿病教育による効果も高かったことを報告し、主体性と糖尿病教育効果の関係を示している。また、Robert²⁵⁾は、糖尿病患者の主体性を測定する尺度としてエンパワーメントスケール開発を行い、主体性の測定用具としての信頼性と妥当性を報告している。今後、本方法が主体性を伸ばすことに影響するののかについて、その尺度を活用するなどの方法により確認が必要である。なお当該病院で、本方法導入前に

実施していた糖尿病患者教育入院の教育方法は、標準的糖尿病患者教育としてのプログラム²⁶⁾であったつまり、糖尿病の病態・治療について、自己血糖測定などの療養行動技術、食事療法、生活一般について、それぞれのセッションを医師、看護婦（士）、栄養士が担当するというものであった。また Kathleen²⁷⁾は成人Ⅱ型糖尿病の管理が有効に働くには、一貫して家族や医療チームの人々とのケアリングが必要であると述べている。本研究結果では、本方法の効果について医療者チームは「連携」「相互理解」を挙げており、対象者も「みんなに支えられている責任」を挙げていた。このことは相互への個人としての関心と相互関係を示しており、ケアリングが成立していたとも考えられる。

2. 方法について

1) 入院およびフォローアップ期間

本研究は3週間およびフォローアップ1ヶ月をクリティカルパスの期間と設定した。糖尿病患者教育でのクリティカルパス期間は、報告では1-2週間が多い²⁸⁾。クリティカルパス期間の適切さを検討したものはないが、桜田²⁹⁾は糖尿病教育入院患者の退院後3ヶ月までのコントロール状態を調査し、教育入院期間とコントロールの良否の関係について報告している。実態調査であり原因に言及していないが19-27日間の入院期間が退院後の患者にその後のコントロール状況が良かったと報告しており、私達の方法である3週間とほぼ一致した。また、Fitzgerald³⁰⁾は医療チームのアセスメントおよび社会・心理学的な自己効力感を高めるには6週間が必要であるとしている。このことより私達の退院後1ヶ月をフォローアップ期間としたことは適切な期間であったといえる。

一方、患者のコントロール状態の持続期間から検討すると、従来型の教育入院では3ヶ月を期に悪化することが報告³¹⁻³³⁾されており、今後この点について継続評価を加え結論づける必要があるといえた。

2) 情報開示とオープンディスカッションについて

本方法は、問題の特定、目標の設定段階から、患者とそれぞれの医療者チームが協働するために、情報を開示していく方法をとった。その結果、医療者チームは「連携」のよさ、「相互理解」の深まりが得られたとの評価であり、特に医療者から「患者や家族への信頼が高まった」ことが挙げられた。このことについてチームアプローチの視点で考察した。チームアプローチには多職種間協働チーム (multi-disciplinary teams), 多職種協働チーム (interdisciplinary teams), 超職種協働チーム (transdisciplinary teams) がある³⁴⁾。3つの型は、チーム内での患者と家族の位置、ケアプランの主たる責任者、目標達成に向けての専門家であるチーム役割の違いがある。多職種間協働チームアプローチは、専門職がそれぞれのケアプランを立て、介入する特徴があり、多職種協働チームアプローチは、専門分野が相互に合意しながら目標設定する特徴がある。そして、超職種協働チームアプローチは、チームメンバーの一人か二人が、ケア計画の責任を負い、他のメンバーはコンサルタントとして協力するという特徴がある。多職種協働チームアプローチと超職種協働チームアプローチの違いは、前方法が専門分野の人がそれぞれに自分の領域からの見方で患者と家族にアプローチするのに比較し、超職種協働チームアプローチでは、専門分野を超え(あるいは統合し)患者と家族を全体的かつ総合的に把握する。したがって超職種協働チームアプローチの導入は、チームメンバーに、患者と家族全体をアセスメントしケア計画立案、評価する人がいること、コンサルタントとしての協力体制がとれることが必要である。本研究の方法は、形式として、多職種協働チームアプローチの特徴をもつが、超職種協働チームの特徴をもあわせもつアプローチといえた。それは看護者(研究者)が全体をアセスメントする主体者であり、患者と家族を含むチームが、それぞれの反応を示すことにより、それをサポートするともとれると考えられた。

患者と家族をどのような位置付けにするか、どのようなチームのあり方が望ましいかについては、重要な課題であると考えられる。Kathleen²⁷⁾は糖尿病の効果的な自己管理は、患者が専門家で、教育提供者は信頼できる相談相手であるという逆転した役割の要素を支持する組織的文化が必要であると述べている。本研究は、情報開示とオープンディスカッションという方法を用いて、教育提供者は、患者と家族にとって信頼できる相談相手として位置できることを目的とした。つまり、患者と家族をチーム全体が

サポートするという考え方であるが、患者と家族を専門家として位置付けしてははいない。この点については、今後検討が必要であると考えられた。

3) 研究の限界

本研究の標本である対象者は、血糖コントロール不良という特徴をもつが、合併症の有無、入院回数、治療方法などは、コントロール良好な患者とほぼ変わらない特徴をもっていた。つまり、成人Ⅱ型糖尿病患者を代表する集団といえた。したがって得られた結果は、広く成人Ⅱ型糖尿病患者に適用できると考えられたが、人数が12名で血糖コントロール不良患者に限定した結果であることから、対象数を増やし今後検討が必要である。

また本研究は、これまで困難だといわれてきたコントロール不良患者への糖尿病患者のクリティカルパスが可能であることを示したものであり、本方法での教育効果が継続するかという、糖尿病患者教育の本質的な目的達成の効果は今後、縦断的にフォローアップした結果を待つ必要がある。

まとめ

成人Ⅱ型で血糖コントロール不良な糖尿病患者教育に情報開示を用いたオープンディスカッションを導入したクリティカルパスの内容、実施方法を考案した。その効果を12名の糖尿病患者を対象に入院時、退院時、退院後1ヶ月に確認した。その結果、対象者全員にコントロール指標の改善、問題解決とその維持、満足の効果がみられ、さらに医療チームでは連携と相互理解に効果が見られた。また本方法による患者教育方法は対象者の属性や合併症の有無、糖尿病教育受講の有無にほとんど影響されないことが示唆された。しかし血糖コントロールに対象者の25%が3週間、最大30日を要したのでこの点についての検討が必要であることの示唆も示された。

文献

- 1) Zander K 著, 山内豊明訳: クリティカル・パス-最良の成果をあげるための新しいマネジメント-, 文光堂, 東京, 1998.
- 2) 大庭尚子 他: 東京都済生会中央病院におけるクリティカル・パスへの取り組み-幽門側胃切除術を受ける患者のクリティカル・パスを中心に-, 臨床看護, 22(7), 1081-1088, 1996.
- 3) 山口悦子: チームで立てる診療計画-患者ゴールが一目でわかる“クリティカル・パス”その考え方と具体的な進め方, エキスパートナース, 13(7), 34-37, 1997.
- 4) 嶋森好子: ケアの質の保証とクリティカル・パス-糖尿病教育入院の例-, 看護管理, 7(6), 413-421, 1997.

- 5) 金木恵子 他：効果的な教育を探る・短期教育入院を行ってみてきたこと，日本糖尿病教育・看護学会誌，4，86，2000.
- 6) 福井孝枝 他：糖尿病教育入院の教育内容の検討，日本糖尿病教育・看護学会誌，4，95，2000.
- 7) 岡菜 幸 他：クリティカル・パスを用いた境界型糖尿病教育の効果，日本糖尿病教育・看護学会誌，4，96，2000.
- 8) 藤原亜希子 他：東京慈恵会医科大学附属病院におけるクリティカル・パスウェイの実践 糖尿病で教育入院する患者のケース，臨床看護，24(2)，259-268，1998.
- 9) 中村泰江：慢性疾患患者のセルフケアへの意識，第24回日本看護学会（成人看護Ⅱ），集録，20-24，1993.
- 10) 江守直美：患者の主體的参加を願って，看護学雑誌，60(12)，1084-1089，1996.
- 11) 宮崎伊久子：看護過程の十分な展開をめざして，看護学雑誌，60(12)，1078-1083，1996.
- 12) 岡崎千賀子：患者参加型カンファレンスがもたらすもの，ナーシング・トゥデイ，12(2)，15-17，1997.
- 13) 赤星秀子 他：看護計画開示と看護メニューの公開・選択，ナーシング・トゥデイ，12(2)，21-24，1997.
- 14) 中村チトセ：闘病意欲が高まるための一方法，第24回日本看護学会（看護総合）集録，117-119，1993.
- 15) 山田 円 他：透析患者のセルフコントロールに向けての援助，第25回日本看護学会成人看護Ⅱ）集録，5-7，1994.
- 16) 武久玲子 他：患者参加型ウォーキングカンファレンスの有効性，第26回日本看護学会（成人看護Ⅱ）集録，132-35，1995.
- 17) 江守直美 他：看護計画の「開示」における効果的な看護，第27回日本看護学会（成人看護Ⅱ）集録，131-133，1996.
- 18) Bloom, B.S. : Taxonomy of Educational Objective, Handbook I, Cognitive Domain, David McKay Company, 1996.
- 19) Krathwohl, D.R., Bloom, B.S., Bertram, B.M. : Taxonomy of Educational Objectives, handbook II, Affective Domain, David McKay Company, 1964.
- 20) 宗像恒次：保健行動学からみたセルフケア，看護研究，20(5)，428-437，1987.
- 21) Bandure, A. : Self・Efficacy, The Exercise of control Freeman, 36-61, 1997.
- 22) 池田秀男 他：成人教育の理解，実務教育出版，東京，1997.
- 23) 菅祐美子他：自己管理能力が低下した老年糖尿病患者の看護—家族への指導—，日本糖尿病教育・看護学会誌，4，125，2000.
- 24) Polly H. : Patient Choice in Diabetes Education Curriculum, Diabetes Care, 21(6) 896-901, 1998.
- 25) Robert M : The Diabetes Empowerment Scale, Diabetes Care, 23(6), 739-743, 2000.
- 26) 嶋森好子 他：糖尿病教育のクリティカル・パス，クリティカル・パス，小学館，102-113，1999.
- 27) Kathleen M. : When management works : An organizational culture that facilitates learning to self-manage Type II Diabetes, Diabetes Educator, 24(5), 612-618, 1998.
- 28) 尾西ゆかり 他：自己実践フォロー型短期教育入院を試みて，日本糖尿病教育・看護学会誌，4，91，2000.
- 29) 桜田俊子：効果的な糖尿病教育入院日数の検討，日本糖尿病教育・看護学会誌，4，88，2000.
- 30) Fitzgerald J. : Development and validation of the diabetes care profile (DCP). Health Professions, 19, 208-230, 1996.
- 31) 中村恭子 他：当院における糖尿病教育入院6ヶ月以上経過した患者の実態調査，愛媛県立病院学会誌，30(2)，147-150，1994.
- 32) 田中剛史 他：糖尿病自己管理への援助：当院における糖尿病教育入院患者の退院後食事・運動療法の実施状況，医療，51，123，1997.
- 33) 横峰清美 他：糖尿病教育入院患者の退院後の追跡調査—退院後のコントロール状況—，近畿中央病院医学雑誌，18 39-42，1997.
- 34) Mumma C : Models for Theory-Based Practice of Rehabilitation 29, Rehabilitation Nursing, Mosby, 1996.

Evaluation of the critical path including open discussion to help educate diabetic patients

Michiko Inagaki, Tomoko Hiramatsu, Naoko Nakamura, Junji Koizumi
Kunimasa Yagi, Kazumi Kawamura, Kiyoko Matsui

ABSTRACT

A program has been devised for helping educate 12 Adult Type II diabetic patients who had been having poor blood glucose control: the critical path program including open discussions between patients and medical staffs. Several measurements were used for evaluating the effectiveness of the program such as blood glucose date, result of family intervention, patients' understanding of medical information, and their satisfaction level toward the program. At three different points: at the admission, at the discharge, and one month after the discharge, these were measured.

Results indicated positive effects on both patients and medical team members. In addition, patients' personal demographic differences, the presence or absence of medical complications, and the past history of receiving a diabetic patient's education program did not strongly affect on these results. However, the blood glucose level usually takes more than three months to restore the appropriate glucose level, and this program checked only 7 weeks, which would not be long enough to evaluate the effectiveness of this program. Those results suggested that it would be necessary to be continuously evaluating the program before actually employing it as a standard program to this target population.