

検索を行なった。文献検索・web検索により、各施設で行なわれている教育、指導方法についての紹介はみられたが、多くは、その根拠の記述が不十分であった。しかしながら、腹膜透析カテーテルメーカー作成の海外用パンフレット(Baxter Healthcare Corporation, 2001)には、その根拠が示されており、信頼性の高い教育プログラムであった。

## ■臨床看護師とカテーテルメーカーの担当者からのヒアリング調査

日本において腹膜透析治療を行なっている施設の腹膜透析外来担当の看護師1名、および腹膜透析カテーテル管理のパンフレットを作成しているカテーテルメーカーの担当者(看護師)2名に対し、ヒアリングを実施した。

ヒアリングの内容は、実際に行なっている自己管理教育について文献検索、web検索からの情報をもとに作成した調査用紙に基づいて、以下の点について質問した。質問内容は、

- ・CAPD オリエンテーション
- ・学習レディネスの評価
- ・自宅・職場での環境アセスメント
- ・CAPD についての知識の提供(ビデオ, 模型, パンフレットなどの媒体)
- ・知識の確認(口頭設問試験, 筆記試験, PC による学習教材か)
- ・CAPD カテーテル挿入後の注意点について
- ・カテーテルの観察方法
- ・カテーテル管理の方法, 手技の評価方法

臨床看護師へのヒアリングの結果、教育媒体を患者の状態に合わせて工夫するなど効果的なケアを実施していたが、ケア実施までの思考過程や看護実践の記録が十分になされていないことで、適切な評価ができずにいることがわかった。特に、カテーテル出口部の観察は十分に行なってもその表現があいまいであったり、客観的に示せなかったりしているため、病棟・外来間での申し送りが的確に行なわれていないことが明らかになった。

カテーテルメーカー担当者へのヒアリングでは、米国で作成された教育プログラムが日本の現状に適応しているかどうかについて尋ねた。その結果、日本の腹膜透析患者の現状や看護体制により、指導の時期や場所に関しては異なる点があったが、ケアの内容については活用できる高度専門ケアであることがわかった。

## CAPD カテーテル自己管理教育プログラムのアルゴリズム化

そこで、根拠に基づいたケアと評価を含んだ思考過程の構造化をアルゴリズム表記法(図1)に沿って行なった。構造化の過程において、出口部の画像を用いて、継続的な観察と記録を行なえるように工夫した。その画像を患者と共有することで教育効果をあげること、誰でも同じ皮膚の状態を認識できることにつながると考えた。

CAPD カテーテル管理教育プログラムのアルゴリズムは、4つのサブユニットからなっている(図12)。

- ユニット1：腹膜透析導入決定からカテーテル留置まで
- ユニット2：カテーテル留置からCAPD についての理解まで
- ユニット3：CAPD の理解からカテーテル管理の理解まで
- ユニット4：カテーテル管理の理解からカテーテル自己管理の実施まで

先に述べた、シャント自己管理教育プログラムのアルゴリズムと同様に、ユニット1では、学習の準備状態をアセスメント項目テーブル[A5']で項目を確認するように組み込んでいる。このユニットでカテーテル留置手術前プログラムを実施する。ケアプログラムは、参照テーブル[R13]のカテーテル留置手術前プログラム(図13)により実施する。感染も生じず、カテーテルが留置され腹膜透析が始まると、ユニット2へ移行する。ユニット2では、カテーテル留置からCAPD の理解までのアルゴリズムが示されている。参照テー

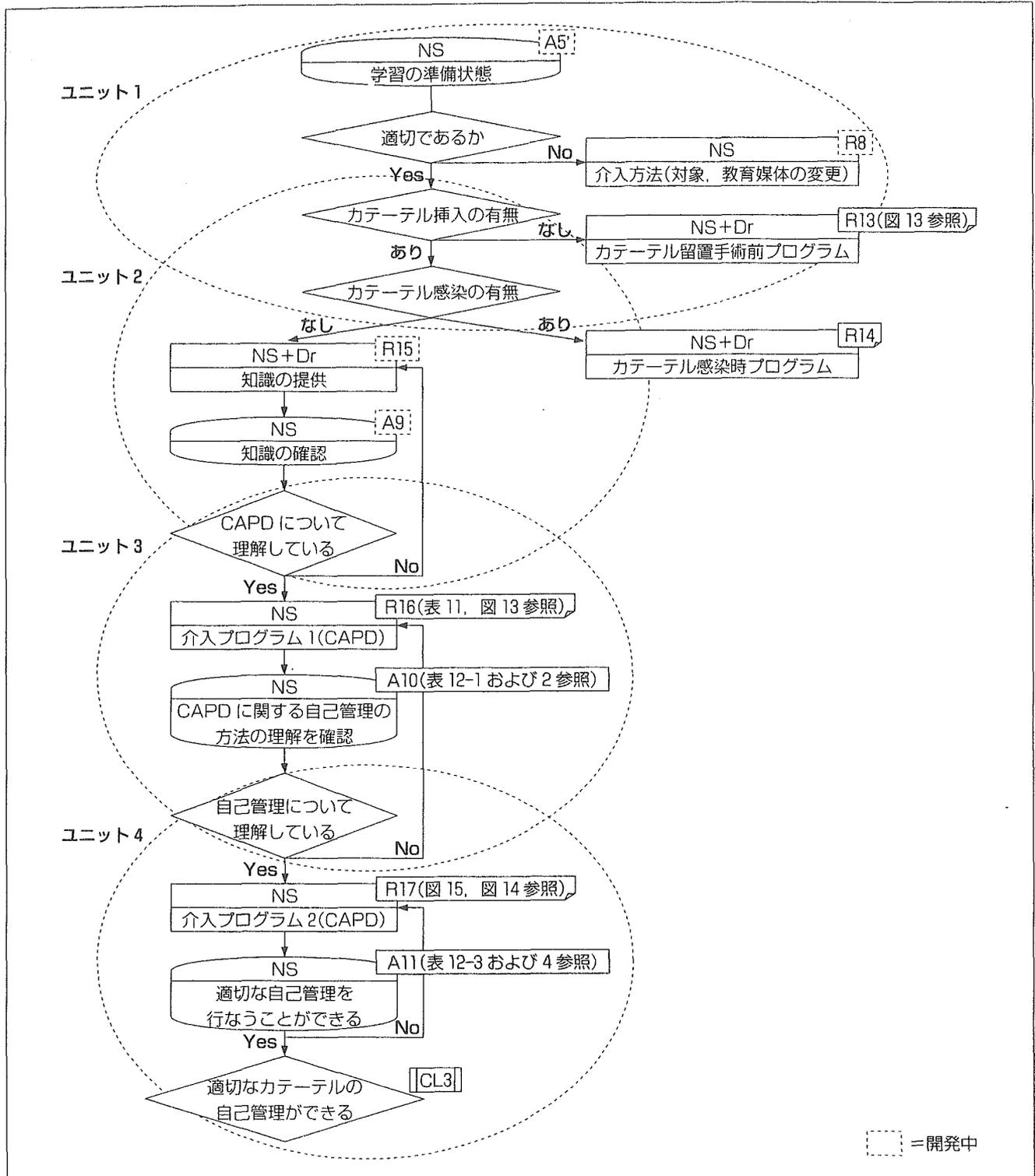


図12 CAPDカテーテル自己管理教育プログラムのアルゴリズム全体図

ブル[R15]: 知識の提供で, 医師と看護師により知識が提供され, 看護師により[A9]アセスメント項目テーブルにおいて, 知識の確認を行なう。CAPDについて理解があると確認できれば, ユニット3へ移行し, 不十分であれば, [R15]: 知識の提供まで戻る。ユニット3では, 参照テーブ

ル[R16]: 介入プログラム1(CAPD)(表11)に基づいてケアを実施する。この時, 参照テーブル[R]: CAPDカテーテルシート(図14)を用いて患者指導に当たる。このCAPDシートは, カテーテル留置後の出口部の画像を保存しておき, 患者の言動や観察された事柄を記入していくシートに

なっている。このシートを用いながら、CAPD カテーテルについて理解できるよう援助し、アセスメント項目テーブル[A10]：CAPD カテーテルに関する知識の確認(表 12)の画面に入り、1と2の項目で知識を確認する。CAPD カテーテルについて理解していると判断されたなら、ユニット 4へ移行し、参照テーブル[R17]：介入プログラム 2(CAPD)(図 15)を実施する。この時も、[R]参照テーブルの CAPD シートを利用しながらケアを実施し、アセスメント項目テーブル[A11]：CAPD カテーテル自己管理に関する知識の確認(表 12)の3と4の項目で、CAPD カテーテル自己管理を実際に行なうことができるか判断する。これらのプログラムの過程における、各ユニットの判断が、参考ロジックテーブル[CL3]となる。

●カテーテル留置前の管理  
 チェックポイント：  
 ・術創の早期治癒、出口部管理に影響を及ぼす要因を明確化  
 例：糖尿病、ステロイド、咳嗽など  
 ・外科的修復を必要とする腹壁の脆弱な部分やヘルニアの有無を確認  
 治療方針、看護介入：  
 ・黄色ブドウ球菌鼻腔内保菌を培養で確認  
 ・カテーテル留置予定日の確認  
 ・カテーテル出口部の決定  
 ー座位にて位置をマーキング  
 ー手術痕、ベルトライン、皮膚のたるみ、衣服で圧迫される位置を避ける  
 ー出口部を腹部にマーキング  
 ー患者がよく観察でき、セルフケアが容易な位置  
 ・術後の管理とケアに必要な物品の準備  
 ーテープや消毒薬に対するパッチテスト  
 …

図 13 [R13]参照テーブル：カテーテル留置手術前プログラム

表 11 [R16]参照テーブル：介入プログラム 1(CAPD)

看護介入	アウトカム	評価方法
<input type="checkbox"/> カテーテルについての情報を患者と共有できる CAPD カテーテルシート作成 <input type="checkbox"/> CAPD カテーテルシート、R(図 14 参照) <input type="checkbox"/> 知識の提供	<input type="checkbox"/> 自分のカテーテルについて理解できる	CAPD カテーテルに関する知識確認のため、チェックリストを用いた口頭質問、確認を行なう A10, 11(表 13 参照)

☆ ○× □× 様の CAPD カテーテルシート  
 (2005 年○月○日作成)

出口部の写真貼り付け  
 挿入直後

患者のコメント(観察したこと)  
 教育した内容に沿った観察項目を、メッセージで加え、カルテに保存  
 エキスパートナースがプログラムドケアに沿って、コメント  
 必要時、ケアを行なう

図 14 [R]参照テーブル：CAPD カテーテルシート

表 12 [A10]アセスメント項目テーブル：CAPD カテーテルに関する知識の確認／  
[A11]アセスメント項目テーブル：CAPD カテーテル自己管理に関する知識の確認

チェック項目	質問内容/観察方法	月日	評価	サイン
1. CAPD カテーテルの必要性がわかる	①カテーテルはどんなものか知っていますか			
2. CAPD カテーテルの観察ができる 1)皮下カテーテル 2)出口部 3)カテーテルの裏側 4)接続部の確認	1)発赤、腫脹、疼痛、熱感、膿の有無 2)1)と同じ、液漏れの有無 3)ルーペ、拡大鏡で確認 4)さけめ、ひびの確認、緩みはないか			
3. 日々の清潔方法がわかる、できる 1)カテーテル、出口部とその周囲の洗浄と消毒 2)シャワー浴	1)消毒方法を説明できる。消毒が無菌的にできる 2)出口部周囲の皮膚の清潔を保つことができる			
4. カテーテル破損時の対処	カテーテルが破損した時、どうしたらよいですか？			

- ・自己管理の方法について知識を提供する
- ・具体的な方法をモデルで示す
  - ①手洗い方法
  - ②出口部の観察方法
  - ③出口部の状態を評価
  - ④出口部ケア
  - ⑤トンネル部の触診
  - ⑥カテーテルの機能と状態の評価
  - ⑦患者自身によるカテーテルケアの再評価
  - ⑧カテーテル合併症の評価
    - ー腹膜炎発症率
    - ー出口部/トンネル感染発症率
    - ーカテーテル開存率
- ・日常の出口部ケアについて指導する

CAPD カテーテルシート、R(図 14 参照)

図 15 [R17]参照テーブル：介入プログラム 2 (CAPD)

### 考察

カテーテル出口部の画像をそのまま記録し、視覚的に教育に活用することで、患者と看護師の間で出口部に関する共通の認識を促すことができ、よりよい患者教育の手助けとなると考えられた。また病棟と外来などというようにケアする看護師が変わっても、同じ画像や記録を参照してケアをしていくことができるため、効果的な継続看護につながると考えられた。

## おわりに

透析患者の自己管理教育に関しては、①エビデンスに基づいた体重管理方法についてのアクションプランが展開できる水分管理の行動変容プログラムのアルゴリズム、②音声データを使ってシャントシートに記録していくことで、シャントに関する客観的で統一した情報収集ができるシャント自己管理教育プログラムのアルゴリズム、③電子媒体を用いた画像の記録を特徴とする、客観的で共通の情報収集ができる CAPD カテーテル自己管理教育プログラムのアルゴリズムを開発した。

これらのアルゴリズムは、一定の開発過程を経て構造化されたガイダンス機能をもつ教育プログラムである。そのため、一定レベルの教育プログラムの実施が可能になるが、今後もその教育内容の妥当性や質を高める努力が不可欠であり、さらに進化させていくことが重要である。

### ●付記

本研究は、平成 15-16 年度厚生労働科学研究費補助金による医療技術評価総合研究事業「保健・医療・福祉領域の電子カルテに必要な看護用語の標準化と事例整備に関する研究」(主任研究者：水流聡子)および、平成 17-19 年度厚生労働科学研究費補助金による医療技術評価総合研究事業「保健・医療・福祉領域の安全と質保証に貢献する看護

マスターの統合的質管理システムと高度専門看護実践を支援するシステム開発研究」(主任研究者：水流聡子)のなかで実施された。

#### ●引用文献

- Bandura, A.(1977). Self-efficacy : Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84 : 191-215.
- Bandura, A.(1997). *Self-Efficacy : The Exercise of Control*. New York, W.H.Freeman and Company.
- Baxter Healthcare Corporation(2001). *Peritoneal Dialysis Catheter and Complications Management*. Booklet.
- Castner, D.(1998). Recommendations for tracking arteriovenous access complications using a charting-by-exception model. *ANNA J.*, 25 (4) : 393-396.
- Cox, C.L.(1982). An interaction model of client health behavior : Theoretical prescription for nursing. *Advances in Nursing Science*, 5 (1) : 41-56.
- 今田聡雄(2003). CAPD 腹膜炎の原因. 透析療法事典, p.440, 医学書院.
- National Kidney Foundation(2000). NKF-K/DOQI Clinical Practice Guidelines : NKF-DOQI on Access Care.[[http://www.kidney.org/professionals/kdoqi/guidelines\\_updates/doqi\\_uptoc.html](http://www.kidney.org/professionals/kdoqi/guidelines_updates/doqi_uptoc.html)]

- Nozaki, C., Oka, M., & Chaboyer, W.(2005). The effects of cognitive behavioral therapy programme for self-care on haemodialysis patients. *International Journal of Nursing Practice*, 11 (5) : 228-236.
- 岡美智代, 正田紘子, 高橋加奈子, 佐藤和佳子, 高岩正至(2000). 認知行動療法を活用した CAPD 患者に対する運動行動の看護介入. 日本保健医療行動科学会年報, 15 : 164-179.
- Pender, N.J.(1996). *Health Promotion in Nursing Practice*(3rd ed.). Norwalk, Appleton & Lange.
- Rosenstock, I.M.(1966). Why people use health services. *Milbank Memorial Fund Quarterly*, 44 : 94-127.
- Sagawa, M., Oka, M., Chaboyer, W., Satoh, W., & Yamaguchi, M.(2001). Cognitive behavioral therapy for fluid control in hemodialysis patients. *Nephrology Nursing Journal*, 28 (1) : 37-39.
- Sagawa, M., Oka, M., & Chaboyer, W.(2003). The utility of cognitive behavioural therapy on chronic haemodialysis patients' fluid intake : A preliminary examination. *International Journal of Nursing Studies*, 40 (4) : 367-373.
- 坂野雄二(1995). 認知行動療法. 日本評論社.
- 内山喜久夫(1998). 行動療法. 日本文化社.
- 牛崎ルミ子(2005). 血液透析患者の自己管理. (日本腎不全看護学会編), 透析看護, 第2版, pp.210-222, 医学書院.

## INFORMATION

### 案内

# 平成 17 年度厚生労働科学研究費補助金総合研究事業 「医療安全と質を保證する患者状態適応型パス統合化システム開発研究」 最終成果報告シンポジウム

<http://plaza.umin.ac.jp/A-epath/index.html>

日時 : 2006 年 3 月 11 日(土) 10 時~ 17 時

場所 : 早稲田大学理工学部大久保キャンパス 57 号館 201 (東京都新宿区, <http://www.sci.waseda.ac.jp/campus-map/>)

内容 : 平成 17 年度の PCAPS 開発研究(主任研究者 : 飯塚悦功, 主任研究者補佐 : 棟近雅彦・水流聡子)で得られた成果(システム・コンテンツ・分析結果など)の報告とパネルディスカッション

参加費 : 4,000 円

申し込み方法 : 氏名, 所属, E-mail アドレス, Tel, Fax, 職業を記入の上, 下記 E-mail または Fax にて

申し込み・問い合わせ先 : PCAPS-IMT 事務局

Fax. 03-5841-7301 Tel. 03-5841-7299

E-mail : [secretary@tqm.t.u-tokyo.ac.jp](mailto:secretary@tqm.t.u-tokyo.ac.jp)

#### 【関連情報】

3 月 12 日(日) 9 時~ 16 時, 同会場にて「PCAPS ワークショップ」(JSQC 医療の質安全部会が開催)が開催されます。領域別に作成された「患者状態適応型パス」がポスター掲示され, 領域別の部屋で, 意見交換・検討がなされます。引き続き, 大会場で全体の意見交換・討論が行なわれます。個々のパス内容にご興味がある方, 実際にこれらのパスを使いたい方には, 有意義なワークショップと思われると思います。参加費は無料で, 上記 PCAPS-IMT 事務局まで同様の方法でお申し込みください

# 糖尿病自己管理教育(食事療法)の 高度専門看護実践アルゴリズム試案 「認知と行動」に依拠するアルゴリズムは可能か

河口てる子<sup>1)</sup>/東めぐみ<sup>2)</sup>/横山悦子<sup>3)</sup>/中西睦子<sup>4)</sup>/水流聡子<sup>5)</sup>

1) 日本赤十字看護大学教授 2) 日本大学駿河台病院看護部教育責任者 3) 日本赤十字看護大学講師 4) 国際医療福祉大学教授 5) 東京大学大学院工学系研究科助教

## はじめに

熟練看護師による高度な患者教育は、患者の行動変容とその看護師への深い信頼感をもたらすが、その患者教育の中身に関しては、今までほとんど言語化、要素化されてこなかった。この実践は、熟練看護師の高度な「こつ、技」であるといわれ、長い間患者教育に関心をもつ臨床看護師や研究者の間では、非常に個別性の高い複雑で高度な看護ケアであるとされていた。しかし、もしこれら熟練看護師の高度な患者教育実践を「判断の材料となっているデータ」、「アセスメント指標」、そして「看護行為」に分解し、要素化することが可能であれば、多くの看護師がスタンダードケアのみでなく、高度な看護実践を行なうことが可能になる。それによって患者に多くの益をもたらすことができれば、どんなに幸せであろうか。そこで、河口らの研究グループは、患者教育に関して高度専門看護実践を可視化することが可能かどうか、試行錯誤してきた。本論文は、糖尿病の自己管理教育、そのなかでも食事療法指導について、高度な専門看護実践の可視化を試みた結果である。

## 高度な糖尿病食事療法指導の特徴

糖尿病食事療法の教育は、他の高度専門看護実践と大きく異なる特徴をもっている。

1つは、自己管理教育では、教育を行なうのは確かに看護師ではあるが、自己管理という行為を行なうのは看護師ではなく患者である。患者の身体への直接的なケアが中心の他の高度専門看護実践と異なり、糖尿病自己管理教育は看護師による教育の結果、患者自身によりケアが実践される。その患者により実践されたケア(自己管理)の内容により、その教育効果が計られるのである。

2つ目の特徴は、他の高度専門看護実践アルゴリズムが多く客観的な判断指標をもつものに対して、糖尿病の自己管理教育は目にみえるような客観的な指標はほとんどなく、専門的判断は患者の「行動」と「認知」に依拠していることである。つまり、糖尿病自己管理教育は、看護師による患者身体への直接的ケアでないこと、判断の材料が患者の主観や感情、認知によることから、不安定さと困難さが伴っている。これらの特徴は、糖尿病自己管理教育アルゴリズム作成への困難さを示して

いるが、同時におもしろさでもある。

このアルゴリズムの試作は、糖尿病教育を専門とする研究者・実践者にとっても一種の賭けであった。すなわち客観的なデータによる判断でないもの、患者の行動と認知といういわば主観的なデータによる判断でアルゴリズムが成立するかどうかという勝負であった。結果としては、アルゴリズム作成は「可能」であり、有益であった。たとえば患者の行動や認知というような、客観性からはほど遠いものと考えられているようなものからでも、高度な看護実践を行なっている看護師の判断は、的確で信頼のおけるものであり、アルゴリズムを構成することが可能であった。しかも、専門の看護師でない者にその看護実践行為を可視化することができることによる、看護実践への理解の広がり、看護の発展性を示唆したのである。

## 糖尿病自己管理教育 アルゴリズムの理論的背景

### 医療者が期待するレベルの食事療法の推移

糖尿病患者の初診時からの食事療法実行度の推移をみる(河口, 1994)。患者は、糖尿病と診断され、はじめて食事療法を栄養士・看護師から指導された148名の2型糖尿病患者(65歳以下)である。食事療法の実行程度は、自己評価であるが、指示カロリー±200kcal幅でバランスのよい食事が日々できており、食事量の大幅変動は月2回以内の場合を「良」と判断し、「良」以上のパーセンテージを経過月でみたものである。その結果、患者の行動変容の軌跡は、以下のとおりであった。「良」以上の食事療法を開始し、少なくとも3日以上続けた患者は94.0%であり、その割合は、1ヶ月後には71.0%になり、3ヶ月では66.3%、6ヶ月後は41.3%、12ヶ月後は20.5%となった(図1)。2年を経過する患者は36名であったが、初診から2年後の良好な食事療法実行度は

8.3%となっていた。

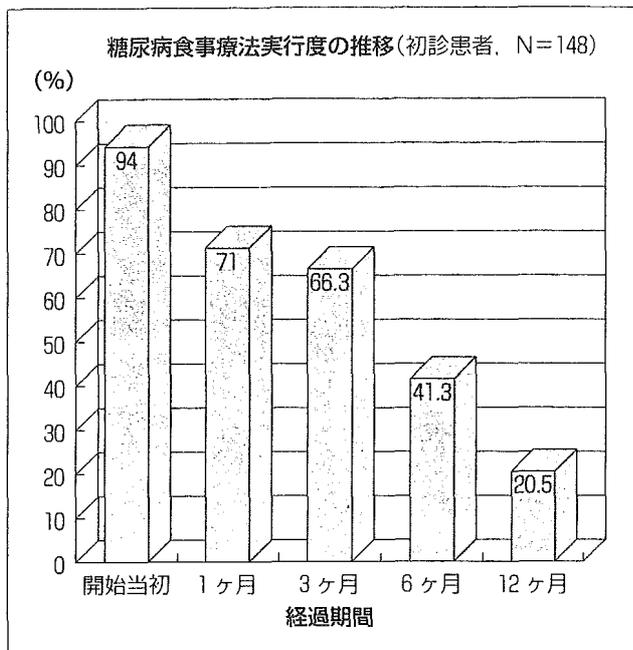
また、別の調査(河口, 2006)では、168名の2型糖尿病患者に同様な基準で調査した結果、「良」以上の食事療養を少なくとも3日以上実行した患者は90.0%であり、その割合は、1ヶ月後には73.0%になり、3ヶ月では56.8%、6ヶ月後は37.0%、12ヶ月後は20.7%であった。2年を経過する患者は46名であったが、初診から2年後の良好な食事療法実行度は10.3%となっていた。多くの患者は、最初は食事療法を実行するものの、3ヶ月から6ヶ月の間に以前の食習慣に戻っていた。

### 継続が難しい食事療法

これらの結果から、医療者が慢性疾患患者に期待するレベルの食事療法や運動療法の自己管理行動は、発病や診断、あるいは合併症の悪化といった「動機づけ」となりうる出来事の直後は行動変容が容易であるが、その維持は困難であることが明らかである。医学的にみて効果のある療法の自己管理実行レベルは、初診か否か、症状があるか否か、また療法を実行した経験があるか否かによってかなり異なるものの、行動変容そのものは6割から9割もの患者が達成しているということである。また1ヶ月ほどの維持であれば5割を超えるが、それ以降に関しては急激に実行度が低下し、6ヶ月を過ぎると行動を維持している患者の割合は1割から3割程度まで低下する。つまり、2~3ヶ月までの一時的な行動の変更は、十分実行可能であったとしても、通常の情報提供や個人の意思の力だけでは、長期行動の維持やライフスタイルの変容までは、難しいということである。

### 「Stages of Change」と「Process of Change」

Prochaskaら(1983, 1992, 1994)は1000名を超える喫煙・禁煙などの保健行動関連の対象者へのインタビュー結果から、健康行動に関する行動

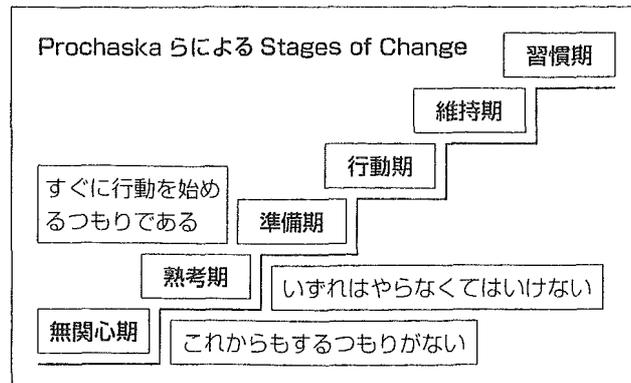


河口てる子(1994). 糖尿病患者における食事療法実行度の推移とその要因. 日本赤十字看護大学紀要, 8: 59-74. のデータをもとに作図

図1 食事療法アルゴリズムの理論的参照枠(1)

変容は、知識を得、必要性を認識したあとにすぐに起こるわけではなく、いくつかの段階を経て行動に至っていることを明らかにした。このモデルの考え方は、行動変容の理解を人々の行動と認知、感情面から判断し、6段階に分類している。それぞれの段階(ステージ)には、その段階特有の心理と行動が存在し、アプローチは、各段階ごとに効果のあるアプローチが比較検討され、効果的なアプローチ(Prochaskaらの命名によると Process of Change という10種類程度の方法)が明示されている。

図2にあるように、行動変容の段階には6段階あり、行動と認知から分類されている。そのなかの行動していない段階には2種類あって、1つは行動変容に無関心や否認している無関心期(または前熟考期)の段階、2つ目は行動変容の必要性は認識しながらも行動変容できないでいる熟考期の段階である。その次の段階は、行動する気である(行動をすぐに始めるつもり)の準備期である。次いで健康行動を実行している時期であるが、この行動を起こしている時期は2種類に分類され、1つは行動変容して日時がそれほど経っていない(行動を起こしてから6ヶ月以内)実行期の段階、



Prochaska, J.O., DiClemente, C.C., & Norcross, J.C.(1992). In search of how people change: Applications to addictive behaviors. American Psychologist, 47(9): 1102-1114.

図2 食事療法アルゴリズムの理論的参照枠(2)

もう1つは行動変容後6ヶ月以上経過して、その行動を維持している維持期の段階、最後に新しい行動が習慣になった段階で完了である。

多くの人々は、何度か行動変容を経験しながらも、維持期にいたることなくもとの行動に戻ってしまっており、自力で維持期に達するのは少数派である。また、行動の後戻りをした場合は、多くの人々は熟考期に戻ってしまうが、時には無力感から無関心期(前熟考期)に移動したり、自分なりの行動レベルにとどまる(準備期)に戻る者もいる。

## 糖尿病自己管理教育 (食事療法)アルゴリズム

### アルゴリズムの分岐は「行動」と「認知」

アルゴリズムの分岐を患者の食事療法の実行度と行動の認知(心理)を枠組みに作成を試みた(図3)。行動の判断は、「食事療法を実行している」か否か、食事療法をしていればその実行レベルは医学的に効果のある「医師の指示どおり」か「自分なりのレベル」かである。「認知」の判断では、「食事療法をしていない」のであれば、食事療法を「するつもりがない」のか、「するつもりはあるが、今はできない」のであるか、「するつもりで準備中」なのかである。

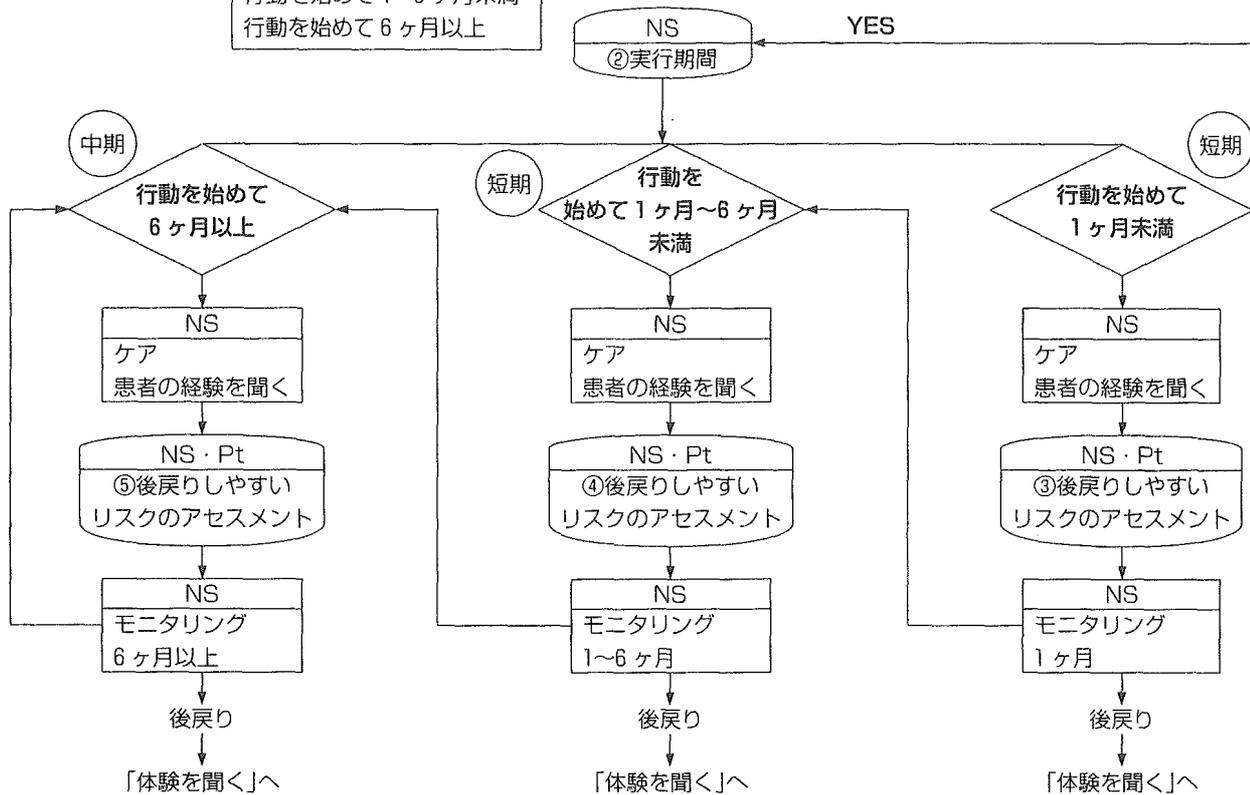
**アセスメント項目テーブル①(食事療法の内容)**

- ・主治医から指示されたカロリー
- ・1日3食摂っている
- ・1週間を通して1日に摂取カロリーが ±200~300 kcal 内である
- ・大きな逸脱が月に2~3回

**アセスメント項目テーブル②(実行期間)**

- 行動を始めて1ヶ月未満
- 行動を始めて1~6ヶ月未満
- 行動を始めて6ヶ月以上

後戻り予防  
維持・習慣化



**アセスメント項目テーブル⑤**

- ライフイベント
- 家族のサポート
- 友人同僚のサポート
- モチベーションの低下
- エビデンスをみせる
- 話し合って意味を見いだす
- 効果の確認
- ストレス
- 意志の弱い人

**アセスメント項目テーブル④**

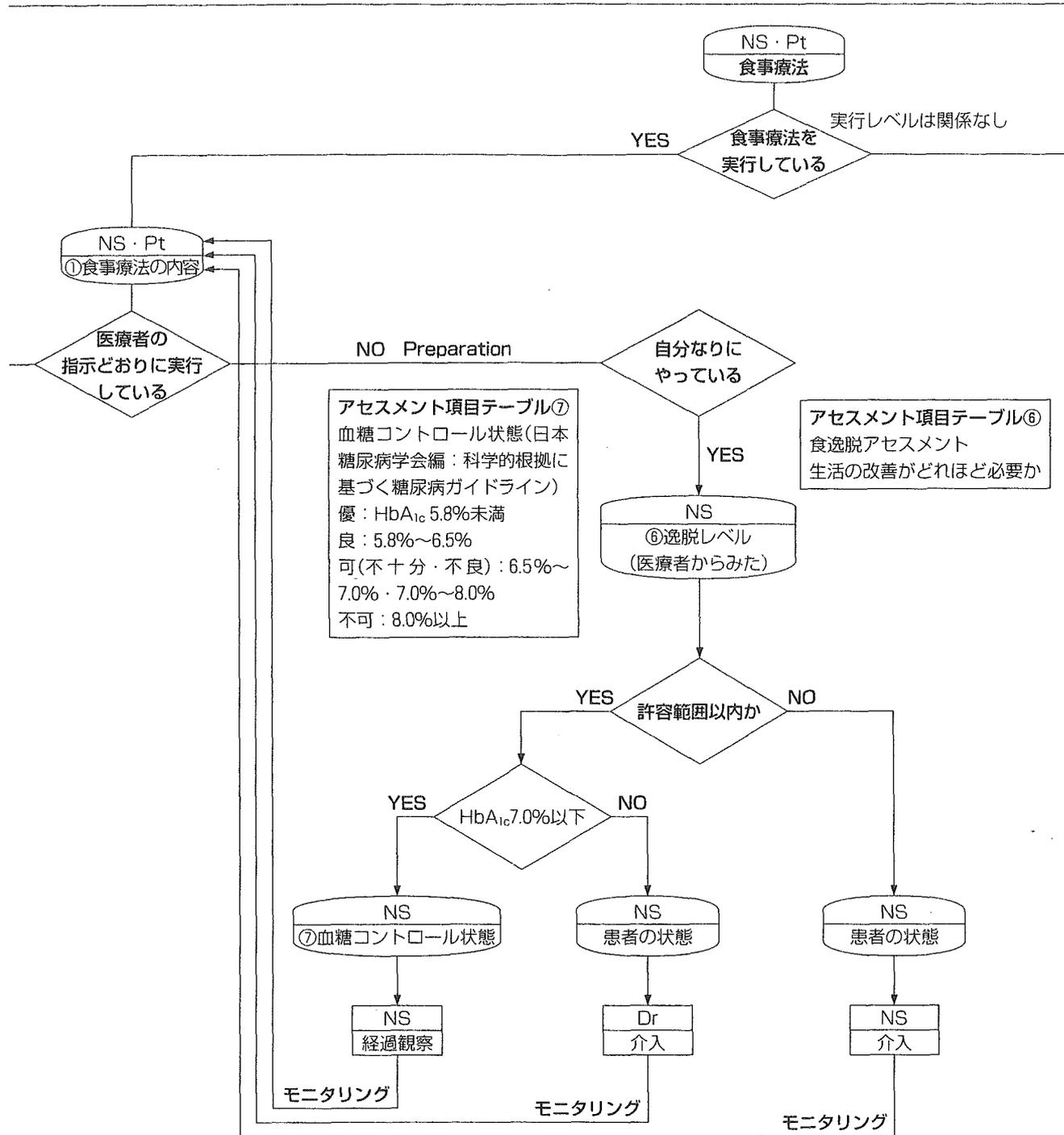
- 小さな失敗が重なり自信が失われる
- 家族のサポート
- 友人同僚のサポート
- モチベーションの低下
- エビデンスをみせる
- 話し合って意味を見いだす
- 効果の確認
- ストレス
- 体重が改善しない
- 効果が信じられない

やってみて何が大変ですか

**アセスメント項目テーブル③**

- 空腹感
- サイクルが合わない
- 家族のサポート・友人同僚のサポートの有無
- 1日3食とっている
- 1週間を通して1日の摂取カロリーが ±200~300 kcal 内である

図3 食事療法アルゴリズム：全体(65ページまで続く)



行為者・判断者

Pt: 患者

NS: 看護師

Dr: 医師

NO Preparation

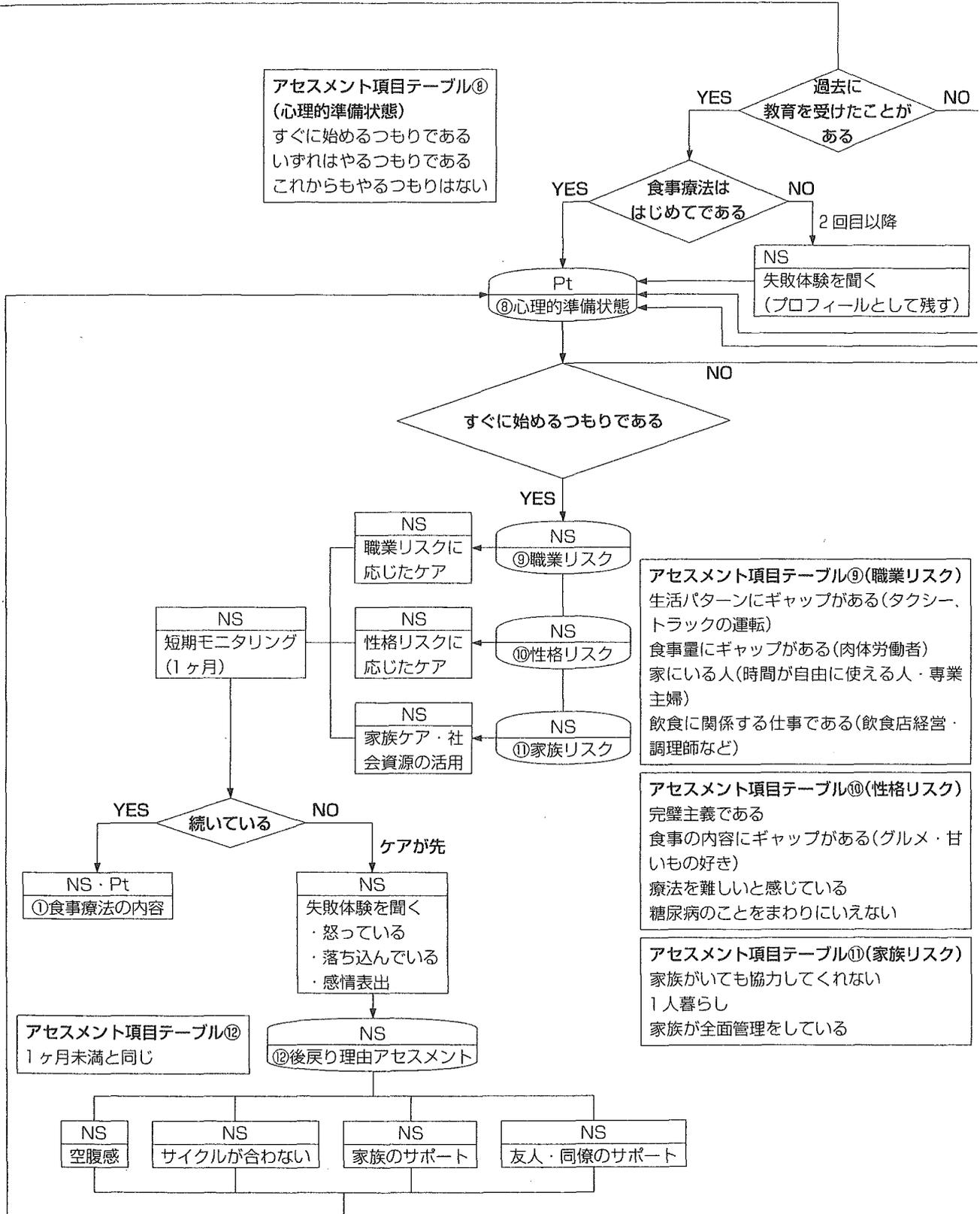
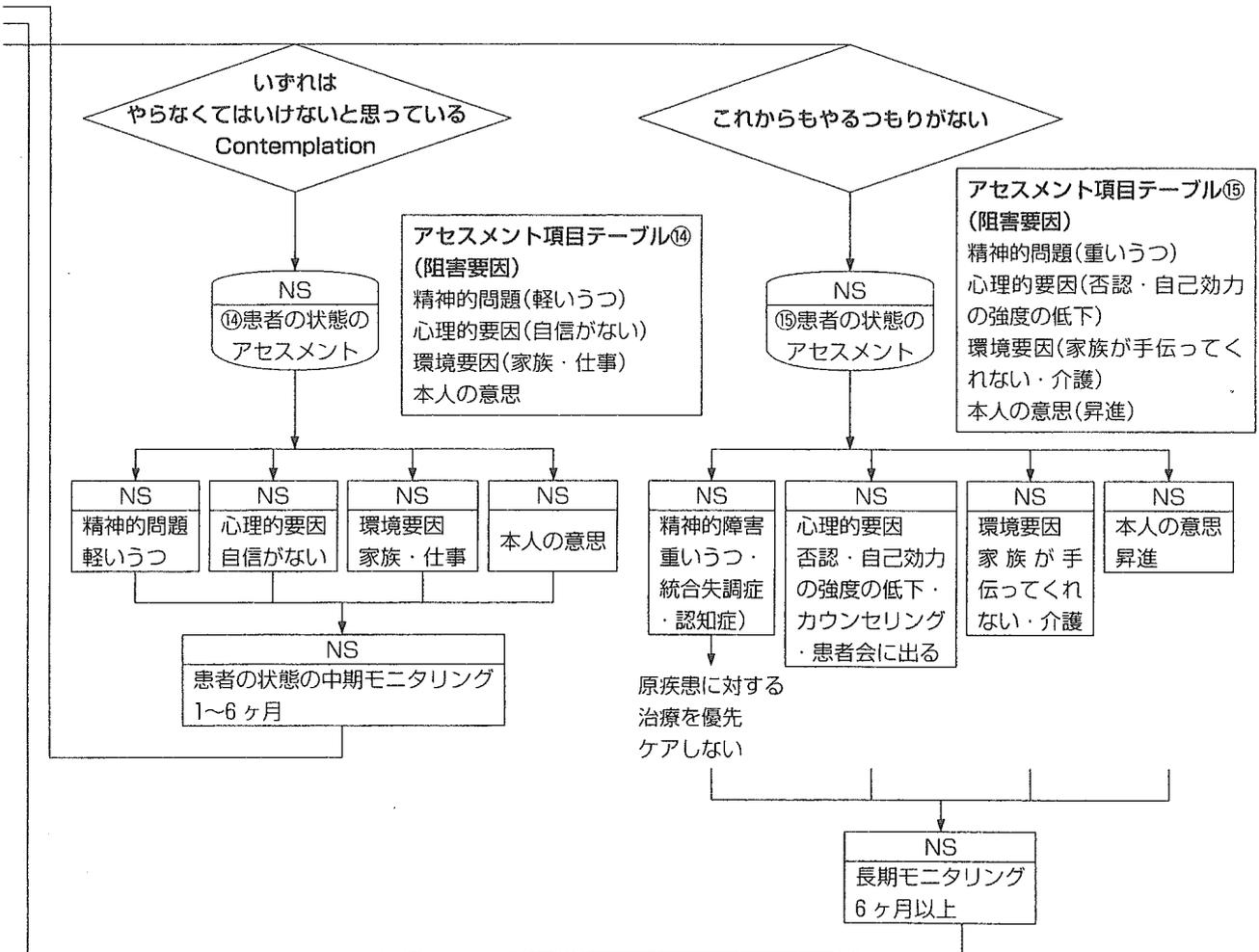


図3 食事療法アルゴリズム：全体(つづき)

NS  
 教育(スタンダード)  
 教育入院  
 糖尿病教室



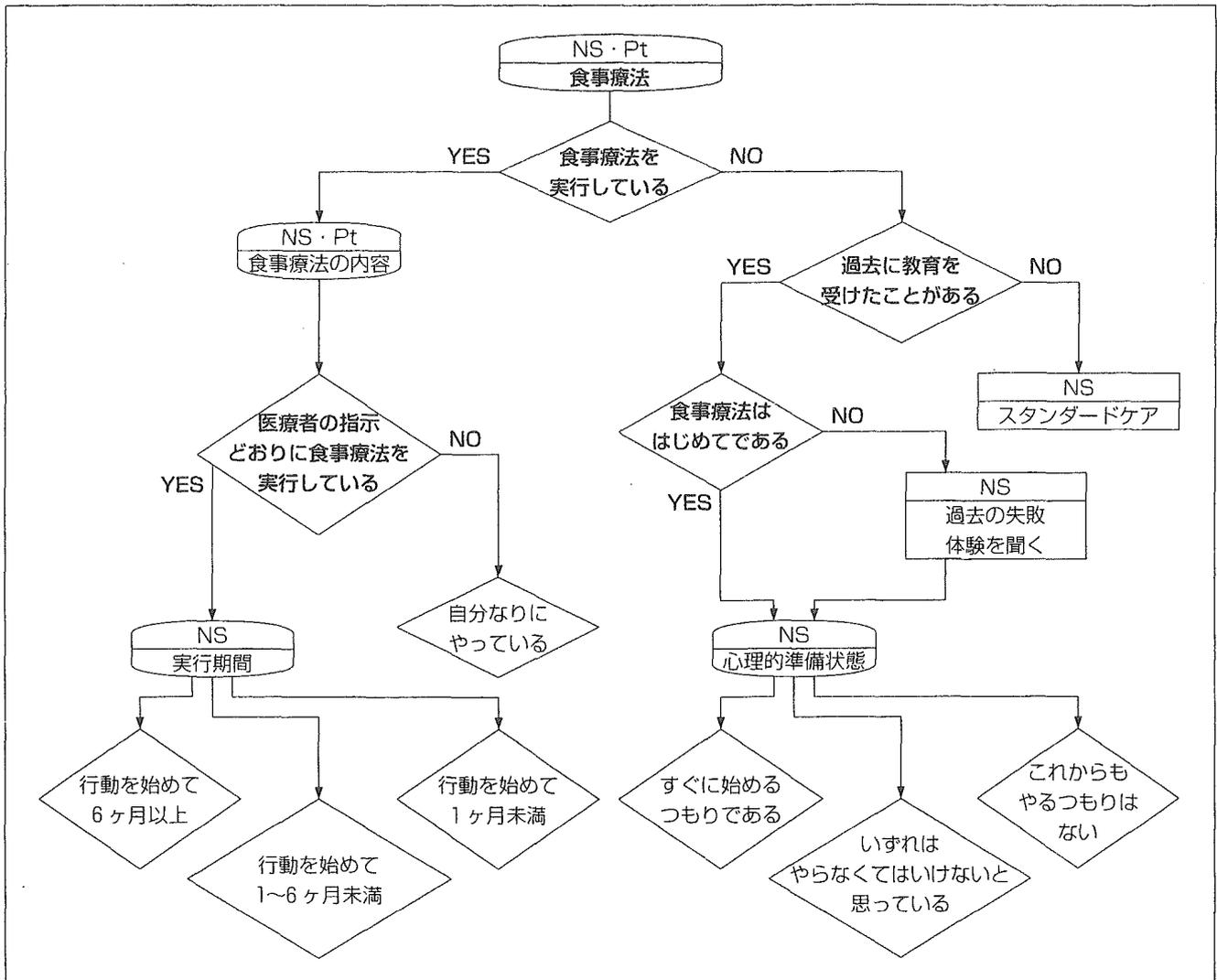


図4 食事療法のアルゴリズム：実行しているか否か～開始

### 食事療法を実行しているか否か～開始

具体的にはアルゴリズムを説明すると、患者の受け持ちになった看護師は、通常のケアを行ないながら、食事療法をしているかどうかを尋ねたり、観察したりして情報を集め、食事療法を実行しているか否かを判断する(図4)。「食事療法を実行している」の選択肢は「YES」「NO」の2つで、この段階では食事療法の実行レベルは問わない。「YES」が選択されると、食事療法の内容を「主治医から指示されたカロリー」「1日3食摂っている」「1週間を通して1日に摂取カロリーが±200～300kcal内である」「大きな逸脱が月に2～3回」などを基準としてアセスメントする。その結果「医療者の指示どおりに実行している」に「YES」

であれば、その行動が続いている期間を選ぶ。行動継続期間は、行動を始めて<1ヶ月未満><1～6ヶ月未満><6ヶ月以上>に分かれ、それぞれの選択(時期)により後戻りしやすいリスクやケアの内容が異なる(図5、図6)。

この時期は行動を起こしてはみたものの、実際の生活と食事療法の狭間で患者が苦しむ時期であり、もとの生活に後戻りしやすい。患者は、トライアンドエラーを繰り返しながら、なんとか食事療法を続けようと努力している時期である。この時期には、それぞれのリスクに対する対応策と行動の維持が図れるようなケア、例えば、強化(報酬)や行動療法が用意される。その時期の小さな逸脱を食生活の後戻りにさせないために、個々の生活に合ったプランを患者とともに考え、また

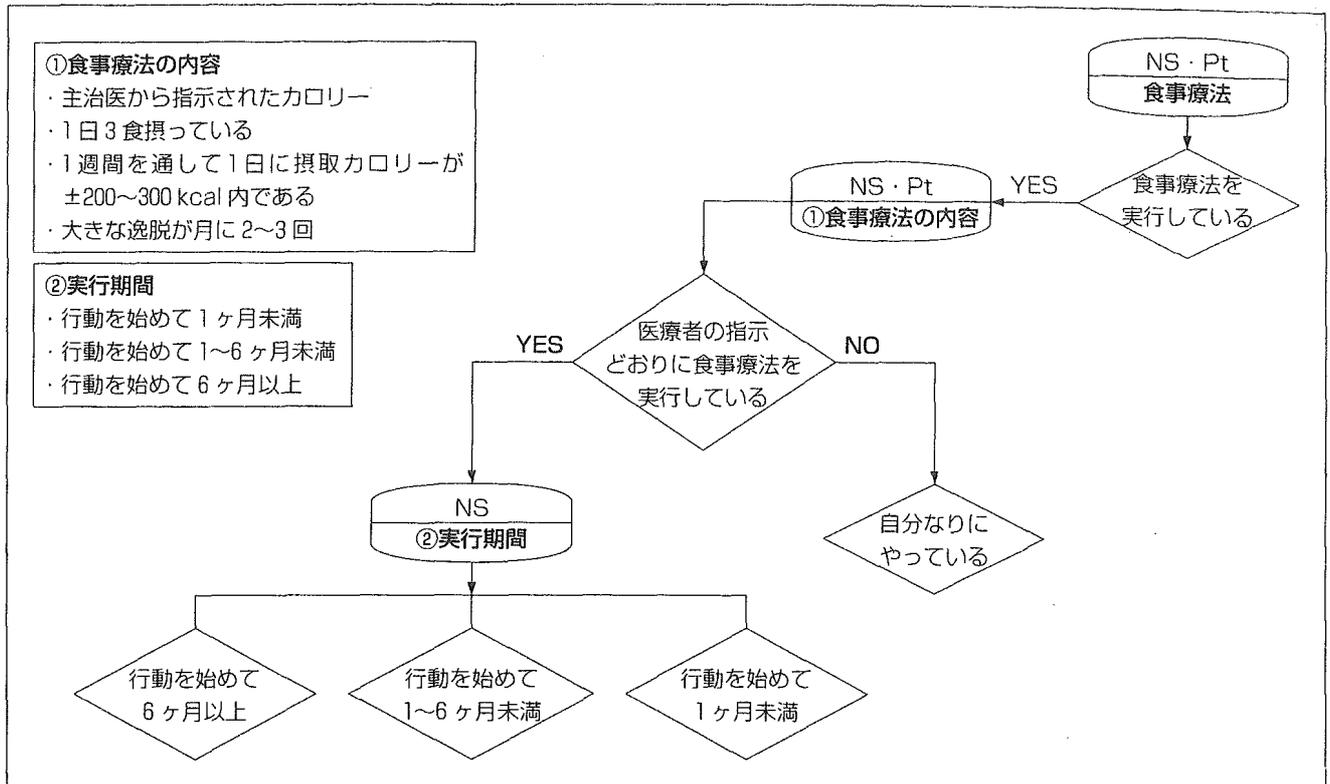


図5 食事療法のアルゴリズム：食事療法の内容～実行期間

ちょっとした逸脱からであれば食事療法に戻れるようなケアが用意される(図7)。

### 自分なりにやっている場合

〈医療者の指示どおりに実行している〉に「NO」であれば、次に〈自分なりにやっている〉となり、その自分なりの実行レベルでのコントロール状態アセスメントが行なわれる。これは医学的許容範囲を逸脱しているかどうかのアセスメントであり、判断基準は、アセスメント項目テーブルのHbA<sub>1c</sub>による糖尿病コントロール状態(日本糖尿病学会基準)である(図8)。医学的に許容範囲であれば、食事療法実行度のレベルが指示どおりでないことを医師や他の医療チームに報告しつつ、特別な介入は行なわない。もちろん、モニタリングは継続される。医学的許容範囲を逸脱していれば、食事療法の内容を聞きながら、実現可能な食事療法の改善をセルフエフィカシーの理論等のアプローチを駆使し、患者とともに話し合いながら決定する。さしあたり、行動変容の可能性が非常

<p><b>③後戻りしやすいリスク(1ヶ月未満)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・空腹感</li> <li>・サイクルが合わない</li> <li>・家族のサポートの有無</li> <li>・友人同僚のサポートの有無</li> </ul>
<p><b>④後戻りしやすいリスク(1~6ヶ月未満)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・小さな失敗が重なり自信が失われる</li> <li>・家族のサポートの有無</li> <li>・友人同僚のサポートの有無</li> <li>・モチベーションの低下</li> <li>・ストレス(体重が改善しない・効果が信じられない)</li> </ul>
<p><b>⑤後戻りしやすいリスク(6ヶ月以上)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ライフイベント</li> <li>・家族のサポートの有無</li> <li>・友人同僚のサポートの有無</li> <li>・モチベーションの低下</li> <li>・ストレス(意志の弱い人)</li> </ul>

図6 後戻りしやすいリスクのアセスメント項目テーブル

に低ければ、時には薬物療法の検討を含め、医師との協同作業となる。

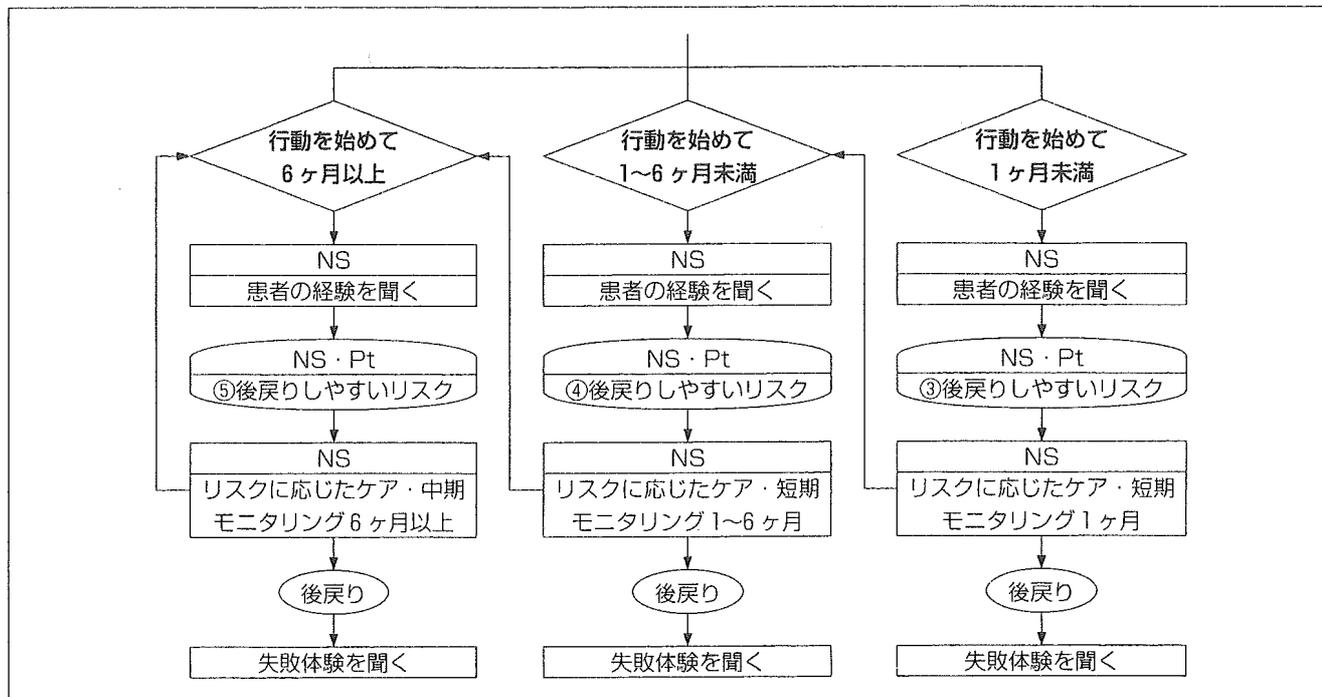


図7 食事療法のアルゴリズム：実行期間

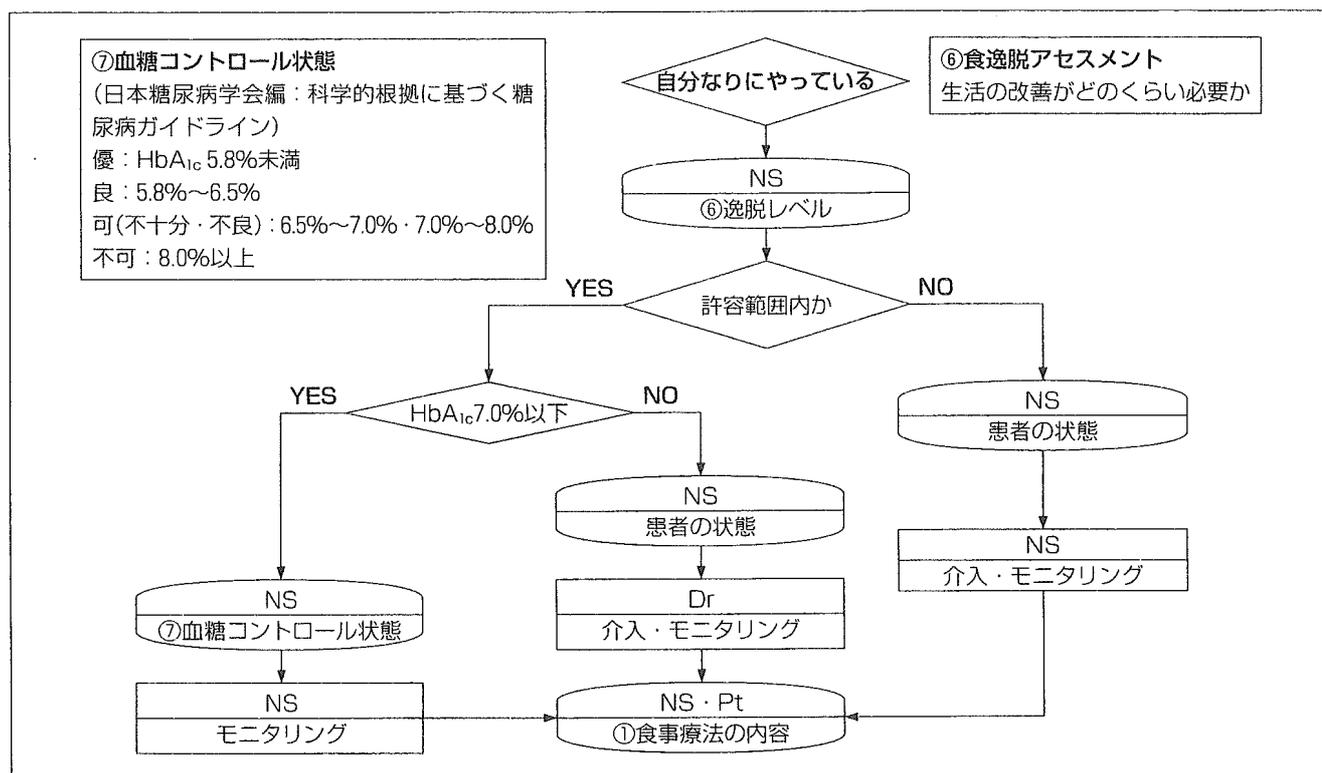


図8 食事療法のアルゴリズム：自分なりにやっている場合

### 食事療法をしていない場合

「食事療法を実行しているか」に「NO」が選択されると、「過去に教育を受けたことがあるか」の質問になり、「NO」が選択された場合、つまり食事

療法の教育がされていない場合は、スタンダードケアとして糖尿病教室や教育入院、外来での栄養士による食事療法指導等が行なわれる(図9)。「過去に教育を受けたことがあるか」に「YES」であると、次に「食事療法ははじめてであるか」の質問が

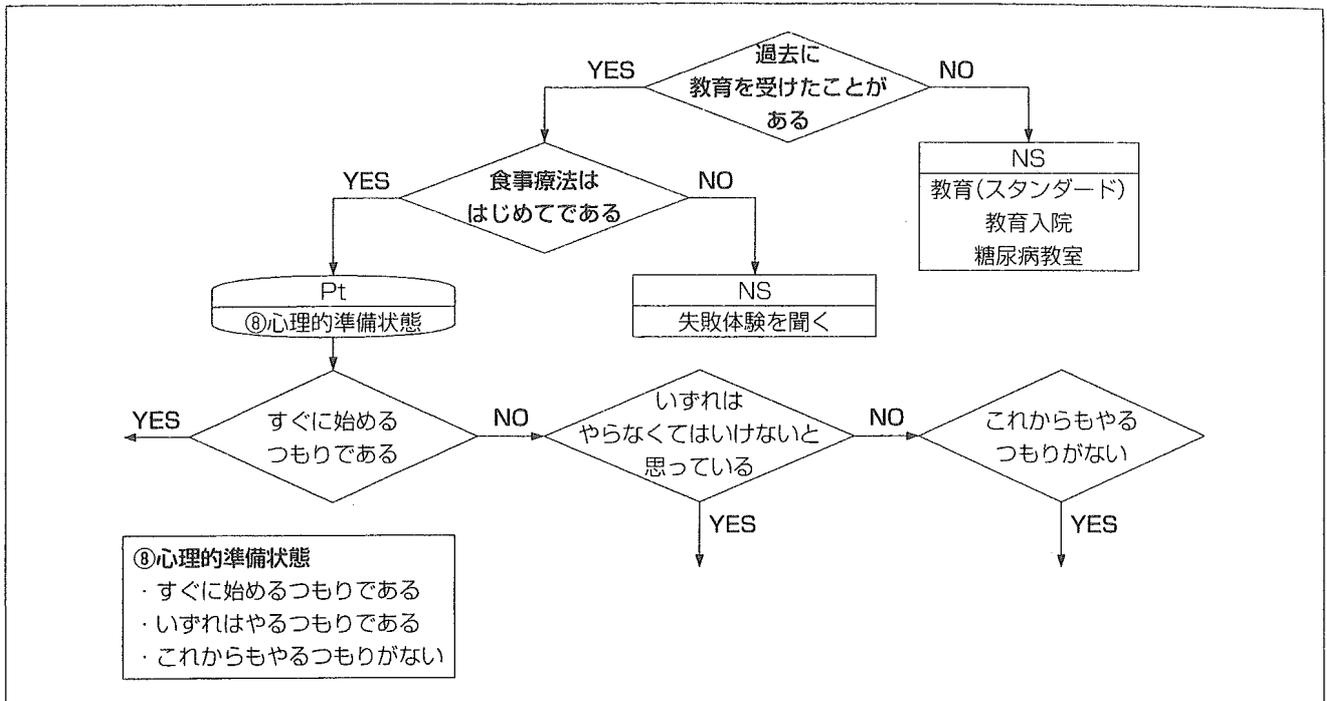


図9 食事療法のアルゴリズム：食事療法をしていない場合

続き、「NO」が選択される、つまり過去に食事療法をやったことがあるが、現在は食事療法をしていないということである。この場合、看護師は患者の食事療法の体験(失敗体験が多い)を尋ね、患者の疾患や治療に対する感情、失敗に至った経過と生活上の困難さ、家族の協力等を理解しつつ、患者の食事療法への心理的準備状態をアセスメントする(図9)。

### 食事療法への心理的準備状態

食事療法をしていない場合の(食事療法への)心理的準備状態のレベルは、3種類あり、食事療法を〈すぐに始めるつもりである〉〈いずれはやらなくてはいけないと思っている〉〈これからもやるつもりがない〉である。〈すぐに始めるつもりである〉と回答した場合は、準備期と判断できるので、食事療法からもとの食生活に戻ってしまいやすいリスクを患者の生活や職業、家族関係などからアセスメントし(図10)、それぞれのリスクに対応したケアを患者と話し合いながら行なう(図11)。

〈いずれはやらないといけなと思っている〉〈これからもやるつもりがない〉へのケア(図12)

<p>⑨職業リスク</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・生活パターンにギャップがある(タクシー、トラックのドライバー)</li> <li>・食事にギャップがある(肉休労働者)</li> <li>・家にいる人(時間が自由に使える人・専業主婦)</li> <li>・飲食に関係する仕事である(飲食店経営・調理師など)</li> </ul>
<p>⑩性格リスク</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・完璧主義である</li> <li>・食事の内容にギャップがある(グルメ・甘いもの好き)</li> <li>・食事療法を難しいと感じている</li> <li>・糖尿病のことをまわりにいえない</li> </ul>
<p>⑪家族リスク</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・家族がいても協力してくれない</li> <li>・1人暮らし</li> <li>・家族が全面管理をしている</li> </ul>

図10 食事療法から後戻りしやすいリスクのアセスメント項目テーブル

は、なかなか難しいものである。いずれはやらないといけなと思っているが今はできない患者の場合は、過去の失敗体験から「また同じようにやっても失敗するだけで、続けられそうもない」という自己効力の低下がみられることが多い。河口の研究(1994)からも、初診患者の大部分は食事療法を実行してはみるものの、多くの患者がもとの食生活に近い状態に戻っていることが明らかに

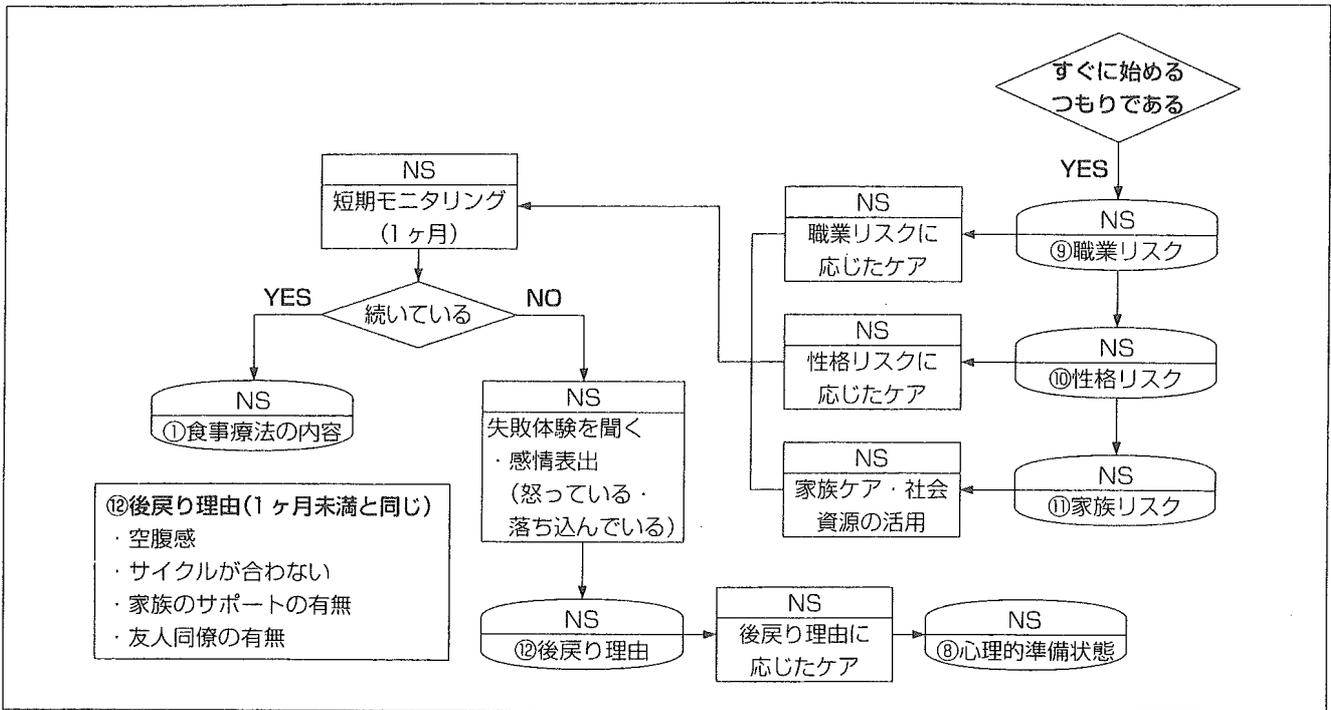


図 11 食事療法のアルゴリズム：食事療法をすぐに始めるつもりの場合

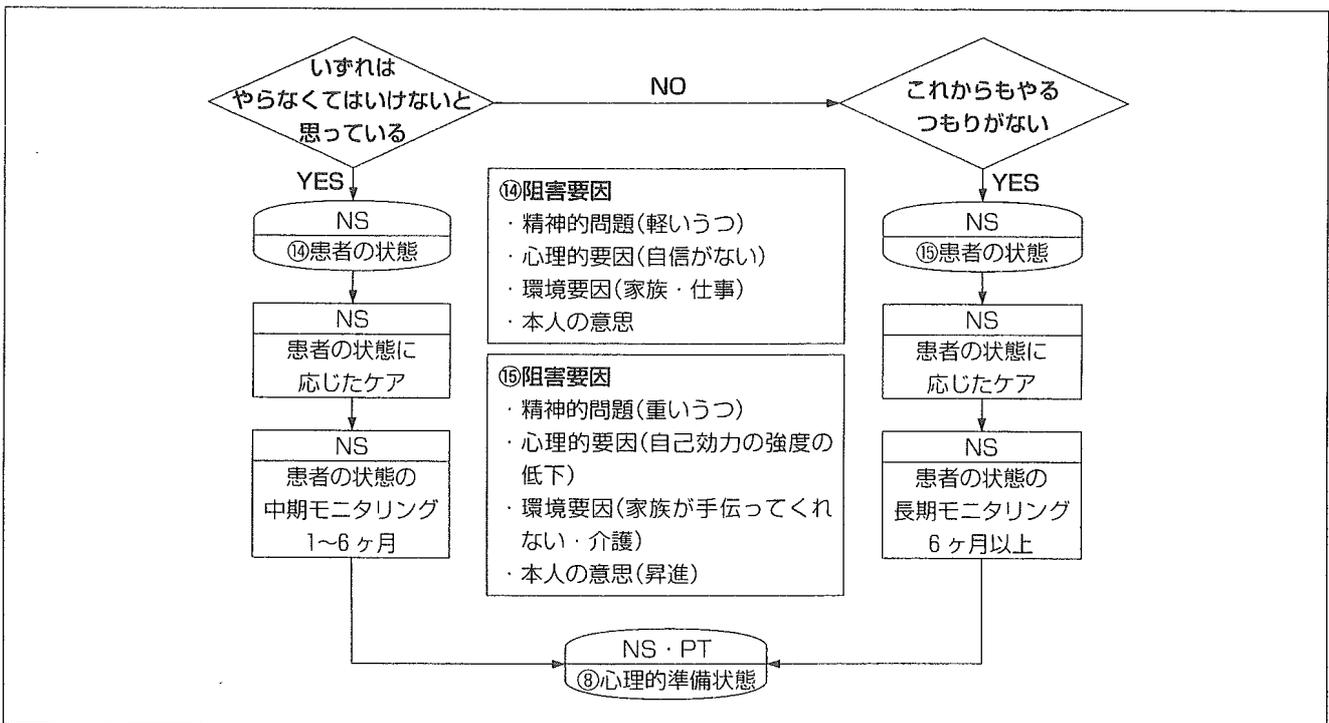


図 12 食事療法のアルゴリズム：食事療法をすぐに始めるつもりがない場合

なっている。この場合のケアはセルフエフィカシー理論を活用したステップバイステップ法などにより、小さな課題を達成することから順次課題を大きくしていき、できるという感覚を得ることにより食事療法を実行するサポートである。同時に、行動の維持を図る方略を用意する必要がある。

〈これからもするつもりがない〉患者は、心理状態の判断からすると、疾患の否認やうつ、自己効力の強度の低下による無力感などが多い。また、治療効果を認めていない場合や本人の意思により治療を拒否する場合もある。特に、昇進がかかっている時など、すぐに合併症が現われるわけでは

ない糖尿病の食事療法より仕事を選ぶことも稀ではない。こうした方々に性急な食事療法の実行と治療効果を求めても無駄であるが、人生にはいくつもの転機があり、周囲の状況の変化により患者の心理も変化する。その時にタイミングよく適切なケアやアドバイスをするために患者との信頼関係だけはつなぎ続けることが重要である。たとえば、今ケアを拒否してしようと、看護師は、患者をモニタリングし(関心をもち続ける)、最新の情報を患者に送り続け、いつでもケアに応じることを伝え続けるというケアが、この期のケアである。ケアのチャンスを掴むために、しばしば患者に声をかけ、患者の疾患や治療への思いを聞くことからスタートする。疾患・治療への負の感情が強い場合は、その感情の表出なしに次のステップに進むことはありえないからである。

## 高度看護実践可視化への成否

以上が、糖尿病食事療法における自己管理教育アルゴリズムの概略である。アセスメントとなる根拠を十分に出せていないこと、各段階におけるケア内容がほとんど記述化されていないことなど、まだまだ改善の余地は多い。現段階では、実用化にはもう一歩であるが、患者の行動と認知をベースにした高度看護実践の可視化は可能であったと判断するに足りる結果ではなかろうか。

糖尿病教育では、医師がどのようにすばらしい診断と治療を処方しても、食事療法に関していえば、処方するだけでは絵に描いた餅である。実行するのは、患者自身であるから、患者の意欲と認知に応じて、患者の心理的準備状態の段階に適切なアプローチとサポートを焦らず急がず、柔軟に行なうことが、遠回りのようである最短・確実な方法である。そのプロセスを可視化したこの研究は、良質で高度な患者教育への強力な後押しとなると確信した。今後、熟練の臨床看護師や患者教育の研究者らと協力し、この研究を継続させ、看

護実践の向上に寄与したいと考えている。

### ●付記

本研究は、平成15-16年度厚生労働科学研究費補助金による医療技術評価総合研究事業「保健・医療・福祉領域の電子カルテに必要な看護用語の標準化と事例整備に関する研究」(主任研究者：水流聡子)および、平成17-19年度厚生労働科学研究費補助金による医療技術評価総合研究事業「保健・医療・福祉領域の安全と質保証に貢献する看護マスターの統合的質管理システムと高度専門看護実践を支援するシステム開発研究」(主任研究者：水流聡子)のなかで実施された。

### ●文献

- Bandura, A.(1977). *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs: New Jersey, Prentice-Hall.
- バンデュラ, A. / 原野広太郎監訳(1979). 社会的学習理論—人間理解と教育の基礎. 金子書房.
- Bandura, A.(1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. New York, W.H. Freeman and Company.
- 河口てる子(1994). 糖尿病患者における食事療法実行度の推移とその要因. 日本赤十字看護大学紀要, 8: 59-74.
- 河口てる子(2001). 慢性疾患患者の主体性, 自己決定とセルフケア推進のための患者教育方法の開発. 平成9年度-平成12年度科学研究費補助金(基盤研究 B2)研究成果報告書(河口てる子代表), pp.1-110.
- 河口てる子(2005). 看護の教育的機能向上のための『看護実践モデル』の検証および患者教育の体系化. 平成13年度-平成16年度科学研究費補助金(基盤研究 B1)研究成果報告書(河口てる子代表), pp.1-105.
- 河口てる子, 患者教育研究会(2003). 患者教育のための「看護実践モデル」開発の試み. 看護研究, 36(3): 177-185.
- 河口てる子(2006). どこでも糖尿病患者さんに遭遇する時代のアドバンスドケア—「看護職者の教育的関わりモデル」を使ったケア. 看護学雑誌, 70(1): 68-72.
- 小林貴子, 小長谷百絵, 小平京子, 井上智恵, 横山悦子, 伊藤ひろみ, 土屋陽子, 患者教育研究会(2003). 「看護実践モデル」における「とっかかり 手がかり言動とその直感的解釈」. 看護研究, 36(3): 187-197.
- 日本糖尿病学会編(2004). 糖尿病治療ガイド 2004-2005. 文光堂.
- 岡美智代, 伊波早苗, 滝口成美, 中野裕子, 神田清子, 患者教育研究会(2003). 行動変容を促す技法とその理論・概念的背景. 看護研究, 36(3): 213-223.
- Prochaska, J.O. & DiClemente, C.C.(1983). Stage and