



#### 4) 透析自己管理教育（疾病の自己管理教育プログラム）

岡 美智代（北里大学看護学部）、神谷 千鶴（秋田大学医学部保健学科）、  
山名 栄子（日本看護協会）、佐川 美枝子（国立看護大学校）

透析看護においては、患者のセルフケアが特に重要な、シャント管理、CAPD（持続型携帯型腹膜透析）カテーテルの管理、体重管理の3つを取り上げ、自己管理教育プログラムのアルゴリズムを開発した。

##### 1. シャント自己管理教育プログラム

1) 目的：透析患者教育領域のシャント自己管理教育について、臨床で実際に行われている効果的な高度専門看護ケアを発掘し、そのケアの構造化とアルゴリズム化を行う。

2) 方法：I 病院において、透析担当専門看護師を含めた数名の看護師より実践状況の実態把握と現場からの知識を抽出し、実践状況を踏まえ、ケアの構造化、ケア提供のアルゴリズム化を行った。さらに日本の現状では、NKF-DOQI on Access Care) の“Monitoring Program”が看護師の役割として重要ではないかと考えられ、教育プログラムとしては、A Charting-by-exception (CBE) documentation model<sup>2)</sup>をはじめとした国内外の文献<sup>1) - 4)</sup>も参考にした。

3) 結果：各アルゴリズムは、別紙参照。

4) 今後の課題：電子カルテ上でのシャント音の取り込み、および音の評価基準の開発。また知識テスト、チェックリストの臨床での実施とその評価を行いたい。

##### 2. CAPD カテーテル管理教育プログラム

1) 目的：透析患者教育領域のCAPDカテーテル管理教育について、臨床で実際に行われている効果的な高度専門看護ケアを発掘し、そのケアの構造化とアルゴリズム化を行う。

2) 方法：T 病院、腎臓病総合医療センターCAPD 外来において、CAPD 外来看護師よりカテーテル管理教育の実践状況の実態把握と現場からの知識抽出を行った。その実践状況を踏まえ、

文献検討<sup>5) - 12)</sup>を加えながら、ケアの構造化、ケアプログラムのアルゴリズム化を行った。

3) 結果：各アルゴリズムは、別紙参照。

4) 今後の課題：カテーテル出口部の画像の取り込み方法の検討。ならびに知識テスト、チェックリストの臨床での実施とその評価に取り組みたい。

##### 3. 体重管理の行動変容プログラム

1) 目的：セルフモニタリング法や行動強化法等による行動変容プログラムの有効性が検証されている<sup>13) - 15)</sup>。しかし、このプログラムに関して明らかになっていることは、ある程度のアウトカム、背景理論・モデル、対象者のスクリーニング基準、介入方法・手順、評価方法だけである。そこで、よりシステムティックなケア提供を可能にするために、セルフケア行動変容プログラムの介入プロシジャーの必要・確認項目を実践的に明らかにし、段階的手法を提示するアルゴリズムを開発する。

2) 方法：Y 病院において「透析患者のセルフケア行動変容プログラムのステップ」にそって実践してもらい、追加修正項目を加えながら、アルゴリズム化を行った。

3) 結果：各アルゴリズムは、別紙参照。

4) 今後の課題：各行動変容プログラムのアクションプランや留意点、不成功時の要因と対処に関するアセスメントテーブルなどを作成し、本プログラムの活用の際に際する情報がアルゴリズムに組み込まれるようにしたい。

平成 15-16 年度厚生労働科学研究費補助金  
「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」

## 疾病の自己管理教育プログラム :透析自己管理教育

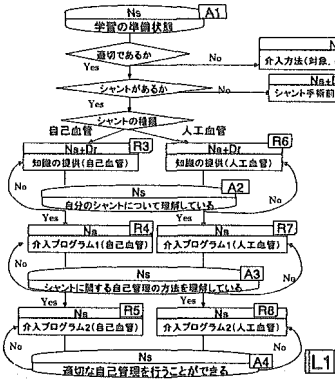
<領域リーダー:岡美智代(北里大学看護学部)>  
神谷千鶴(秋田大学医学部保健学科)  
山名栄子(日本看護協会)  
佐川美枝子(国立看護大学校)

## I : シヤント自己管理教育プログラム

### 目的

透析患者教育領域において、明文化や理論背景に基づく系統的な説明がなされていないながらも、臨床で実際に行われている、効果的な高度専門看護ケアを発掘し、そのケアの構造化とアルゴリズム化を行う。特にシヤント自己管理の教育プログラムについて、そのアルゴリズムを開発する。

### I. シヤント自己管理教育プログラム



### A1 学習の準備状態 (\*血液透析、腹膜透析共通)

患者の準備状態確認のためのアセスメント

患者基本情報

透析条件

腎不全による合併症による障害

あり  なし

合併症

糖尿病  脳血管障害  視力障害 ( )

検査データ

腎機能

栄養状態

貧血

### 透析条件

透析条件  
ドライウエイト ( kg )  
1回除水量 ( g )まで  
血流量 ( ml/分 )  
ダイヤライザー ( )  
透析液流量 ( ml/分 )  
透析時間 ( 時間 )  
抗凝固剤 ( : ml )  
透析中の状況  
血圧低下  
 あり ( )  なし  
症状 ( ) 対策 ( )  
透析不足の指標  
 口渇  あり  なし  
 口臭  あり  なし  
 皮膚の乾燥  あり  なし  
 掻痒感  あり  なし  
 貧血症状  あり  なし  
 倦怠感  あり  なし  
 動悸  あり  なし  
消化管症状  あり (嘔気・嘔吐・食欲不振)  なし  
高血圧  あり ( mmHg )  なし  
肺水腫  あり  なし  
高カリウム血症  あり  なし  
レストレスレッグス症候  あり  なし  
高リン血症  あり  なし

腎機能検査

栄養状態

貧血

### R2

#### スタンダードプログラム(クリティカルパス)

- 看護介入
- シヤント造設術に対する知識の提供  
①シヤント造設術の説明に対する、患者の理解の確認  
②術前オリエンテーションの施行  
手術日種、手術方法、手術後のシヤント肢の安静について  
縫合部の傷について  
シヤントの保護  
シヤント音の聴取方法、標準的な音を聞く  
必要物品について  
③不安な点、疑問点について確認、傾聴する。
- 術後直後の管理  
①シヤント部位、吻合血管の径の大きさ、造設後のスリルの触知範囲、シヤント音の聴取部位の記録  
②創部の観察(出血、腫脹、発赤、腫脹、疼痛)  
③創部の圧迫(ガーゼ、テープ固定、包帯の巻き方)、屈曲がないか  
④シヤント音の聴音  
⑤抜糸後、シヤント肢の写真撮影

シヤントシート

#### \*シヤントシート記入方法(評価の方法)

記入項目  
1. シヤント音・血流量・静脈圧(静脈圧は過去3回の最高静脈圧の中央値を記入)  
2. シヤント肢の腫脹や狭窄音、QB低下など変化があれば随時欄に記入  
記入時  
1. 初回穿刺より1W後  
2. シヤントエコー・DSA撮影  
3. PTA・血栓除去1W後  
4. 静脈圧:QB低下・狭窄音など各々の変化が90日以上続いたとき  
シヤント音の分類(4段階)  
A:よく聞こえる  
B:少し弱く聞こえる  
C:かすかに聞こえる  
D:拍動のみで聞こえない  
狭窄音が聞こえない場合には、判定したA-Cまでの記号  
シヤント音の種類  
シヤント音:ザーザー、ゴォーゴォとした音  
狭窄音:キュンキュン、ヒュンヒュンといった高音  
拍動のみ:吻合部に拍動のみ  
閉塞:シヤント音がなく拍動もない

### シャントシート 人工血管(グラフト)教育プログラム

シャント図

2005.2.20

シャント音の聴取する部位に A (動脈側)・V (静脈側)・中 (中間) を記入

シャント音の聴取方法

シャント音		
静	中	動

※シャント音の種類を使用し、透析前/後のシャント音を記入

○シート (表)

月日	部位の観察			シャント音			透析条件			血圧前/後	備考	
	発熱	腫脹	疼痛	A 前/後	V 前/後	中 前/後	静脈圧	血流量	透析液			

### R7 介入プログラム1(人工血管)

看護介入	アウトカム	評価方法
<input type="checkbox"/> シャントについての情報を患者と共有できるシート作成。 <input type="checkbox"/> 知識テスト②の実施	<input type="checkbox"/> 自分のシャントについて理解できる。	知識確認のため、チェックリスト②を用いた口頭質問、確認を行う。

シャントシート

知識テスト②

チェックリスト②

### 知識テスト②

チェック項目	質問内容	月日	評価	サイン
1. シャントの必要性がわかる。	1. ①シャントはどんなものか知っていますか。			
2. グラフト閉塞・感染の異常な症状と対処が分かる。 1) 閉塞 ①閉塞の原因が分かる。 ②閉塞の症状が言える。 ③閉塞時の対処が言える。 2) 感染 ①感染の原因が分かる。 ②感染の症状が言える。 ③感染時の対処が言える。 ④感染の予防法が分かる。	1) ①どんなときに起こるのか分かりますか？ ②どんな症状があるか分かりますか？ ③症状がでたらどうすればよいでしょうか？ ④予防するにはどうしたらよいでしょうか？ 2) ①どんなときに起こるのか分かりますか？ ②どんな症状があるか分かりますか？ ③症状がでたらどうすればよいでしょうか？ ④予防するにはどうしたらよいでしょうか？			

### チェックリスト② シャントに関する自己管理の方法を理解している

チェック項目	質問内容	月日	評価	サイン
3. 日々の観察方法が分かる。 1) シャント音聴取 2) シャント部の観察	1) シャントの音を聞く部位はどこですか？指し示してください。 2) シャントのどこを確認しますか？何をみますか？			
4. 止血綿のはずし方が分かる	止血綿はいつ・どのようにはずしますか？			
5. 出血時の対処が分かる。 ①針穴からの出血 ②内出血	①針穴から出血した場合どうすればよいですか？ ②内出血した場合どうすればよいですか？			
6. 手押さえ止血ができる。	手押さえ止血の方法は分かりますか？			

### R8 介入プログラム2(人工血管)

看護介入	アウトカム	評価方法
<input type="checkbox"/> 自己管理の方法について知識を提供する。 <input type="checkbox"/> 具体的な方法をモデルで示す。 ①手洗い方法 ②シャントの聴診・触診 ③自宅での注意 ④異常時の対応	<input type="checkbox"/> 自己管理の方法を説明することができる。 <input type="checkbox"/> 異常の時が分かる。	知識確認のため、チェックリスト②を用いた口頭質問、確認を行う。

チェックリスト②

### L1 適切なシャントに関する自己管理を行うことができる

A4

シャントシート

知識テスト②

チェックリスト②

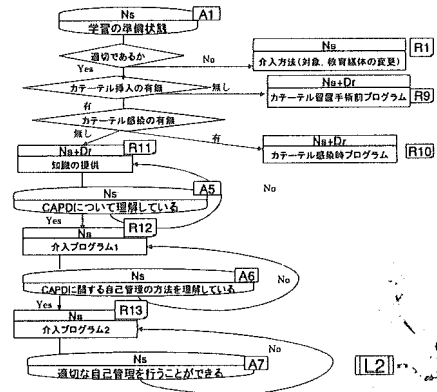
プログラム中のアセスメント、判断、行為の結果を総合したものが判断ロジックの候補となると考えられる。

## II : CAPDカテーテル管理 教育プログラム

### 目的

透析患者教育領域において、明文化や理論背景に基づく系統的な説明がなされていないながらも、臨床で実際に行われている、効果的な高度専門看護ケアを発掘し、そのケアの構造化とアルゴリズム化を行う。特にCAPDカテーテル管理の教育プログラムについてのアルゴリズムを開発する。

## II. CAPDカテーテル管理教育プログラム



### R9 カテーテル留置手術前プログラム

#### ●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
  - 座位にて位置をマーキング
  - 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
  - 出口部を腹部にマーキング
  - 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
  - テープや消毒薬に対するパッチテスト

### R12 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シート作成。 <input type="checkbox"/> 知識テスト③の実施	○自分のカテーテルについて理解できる。	知識確認ため、チェックリスト③を用いた口頭質問、確認を行う。

CAPDシート R14

知識テスト③ A5

チェックリスト③ A7

### R14 CAPDカテーテルシート

☆ ○× □× 様 のCAPDカテーテルシート  
(2005年1月31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)教育した内容にそった、観察項目を、メッセージに加え、カルテに保存。エクスポ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、ケアを行う。

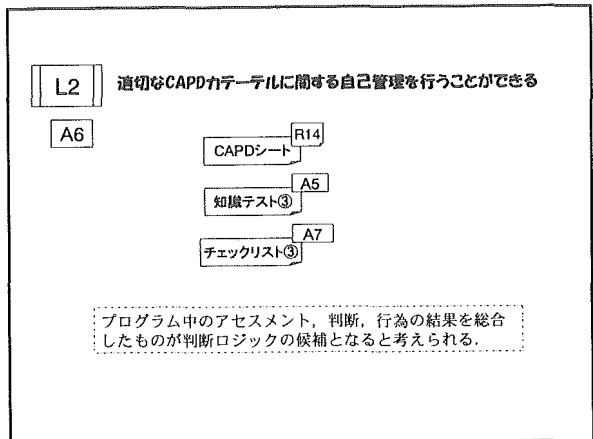


### R13 介入プログラム2 (CAPD)

- ◇ 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
    - 腹膜炎発症率
    - 出口部/トンネル感染発症率
    - 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シート R14

A7 チェックリスト③		月日	評価	サイン
1. CAPDカテーテルの必要性がわかる。	1. 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) 同、液漏れの有無 3) ルーベ、拡大鏡で確認 3) さげめ、ひびの確認、縊みはないか。			
3. 日々の清潔方法が分かる。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とき、どうしたらよいですか？			

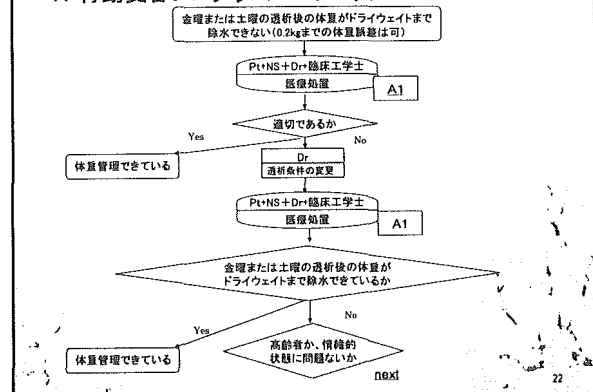


### Ⅲ: 体重管理の行動変容プログラム

#### 目的

システムティックなケア提供を可能にするために、セルフケア行動変容プログラムの介入プロシジャーの必要・確認項目を実践的に明らかにし、段階的手法を提示するアルゴリズムを開発する。

#### 1. 行動変容プログラムロードマップ



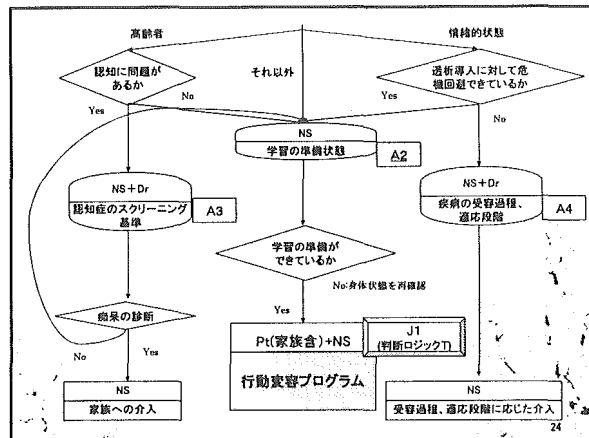
#### A1 アセスメント項目: 医療処置

##### 【透析スタッフに関する項目】

- ・ドライウェイトは適切か
- ・時間当たりの除水量は適切か
- ・一回の除水量は適切か
- ・ダイライザーの膜性質(生体適合性など)と膜面積は適切か
- ・透析時間は適切か(HDやECUMなどの時間)
- ・体外循環量は過剰でないか
- ・血流量または血液流量(QB)は適切か
- ・ヘマトクリット値は維持されているか、鉄剤投与の必要はないか
- ・血圧、心胸比(CTR)、TP、Alb、Ht等のほか電解質データは適切か
- ・浮腫や呼吸苦、咳そうなどの身体症状の有無

##### 【入院病棟スタッフにも関する項目】

- ・IN、OUTのバランスはとれているか
- IN: 食事量、水分摂取量、輸液量
- OUT: 前回の透析後から次の透析開始までに排便があるか(排便コントロール)
- 残腎機能によっては、尿量
- 透析除水量(何kg減りドライウェイトまで何kg残っているか)
- ・活動の時間やその程度など



**A2 アセスメント項目:学習の準備状態**

【身体状態】

- 発病からのコントロール状態
- 現在のコントロール状態
- 合併症と併発症の有無と程度
- 身体機能障害の程度
- 継続すべき療養行動

【情緒的状态】

- 療養への意思、学習意欲
- 疾病の受容過程、適応段階
- 健康観、自己観、疾病観
- 対人関係

【社会的発達】

- 発達段階
- 患者の目標
- 理解力(読・書・算)

【これまでの学習経験】

- 以前の経験(知識・技術)は肯定的か否定的か
- 現在の状態の知識・技術
- 実施している療養行動
- 新たに学習に必要な知識・技術
- 医学専門用語の理解度
- 患者の好む学習方法は視覚、聴覚 いずれか

25

**A3 アセスメント項目:認知症のスクリーニング基準**

A~Dが満たされる時痴呆である可能性が高い。ただし、非器質性疾患(うつ病など)および意識障害(せん妄)との鑑別が必要である

A. 記憶力低下がある  
 B. 思考力および判断力の低下がある  
 C. A, Bのために明らかに日常生活や職業に支障をきたしている  
 D. 次のうち少なくとも一つがある

- 長谷川式簡易知能評価スケールで22点以下
- 国立精神研式痴呆スクリーニング・テストで15点以下
- Mini-Mental Stateで20点以下
- N式精神機能検査で79点以下

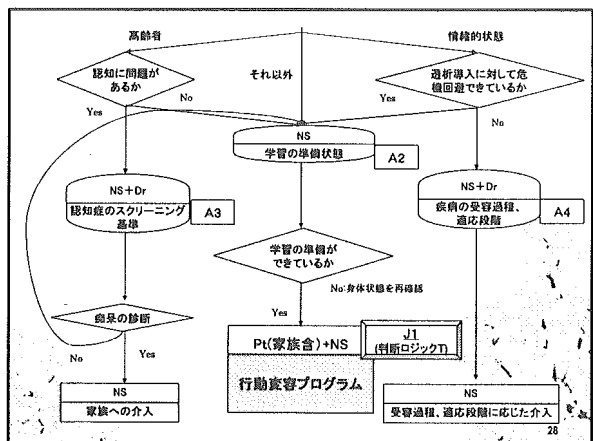
西村 隆: 痴呆疾患の診断基準に関する研究: 痴呆の診断基準・スクリーニング基準・個別診断手引きの作成  
 厚生省痴呆疾患対策調査研究費平成元年年度研究報告書 p.17.1990

**A4 アセスメント項目:疾病の受容過程、適応段階**

危機理論  
 ストレスコーピング  
 疾病の受容過程  
 病みの軌跡

- 生命に直結する不安、合併症に対する不安
- ボディイメージ、将来設計や将来への希望などの喪失感
- 仕事や社会的・家庭的役割の変化に対する不安や対人関係に対する不安
- 経済的な不安

27



**J1 (判断ロジック) 2. 行動変容プログラム**

知識の獲得

- 腎不全や自分の病態について理解している (R1) → NS 理解できるよう介入
- 体息管理に関する自己管理の方法を理解している (R2) → NS 理解できるよう介入

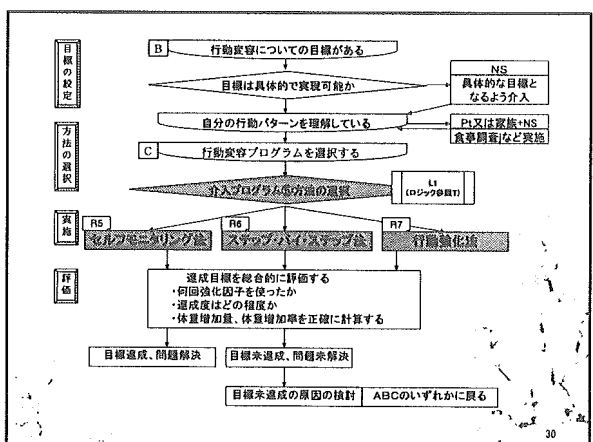
問題の明確化

- 自分が何を大切にしているか、自分の生きがいや感情について理解している (R3) → NS 理解できるよう介入
- QOLを高めるために、どのようなセルフケアが必要か、自分の問題について理解している (R4) → NS 理解できるよう介入

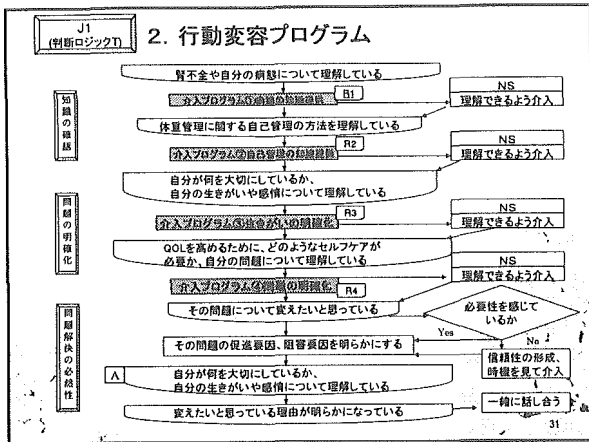
問題解決の持続性

- その問題について変えたいと思っている → 必要性を感じているか?
  - Yes → その問題の促進要因、阻害要因を明らかにする → 信頼性の形成、持続性を見て介入
  - No → 一緒に話し合う
- 自分が何を大切にしているか、自分の生きがいや感情について理解している (A)
- 変えたいと思っている理由が明らかになっている

29

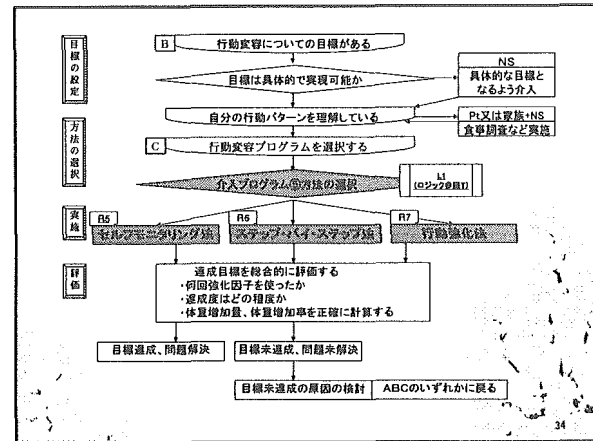






看護介入	アウトカム	評価方法
<b>R1</b> 介入プログラム① 病態の知識提供 <b>R2</b> 介入プログラム② 自己管理の知識提供	○自分の言葉で腎不全や自分の病態について説明することができる。 ○自分の一日あき、二日あきの体重増加の範囲とドライウェイトについて、また、体重増加調整のための排便コントロールや食事の工夫などについて説明できる。	・知識確認のため、直接観察や口述、面接またはチェックリストなどの方法を用いて行なう。 ・知識確認のため、直接観察や口述、面接またはチェックリストなどの方法を用いて行なう。

看護介入	アウトカム	評価方法
<b>R3</b> 介入プログラム③ 生きがいの明確化 <b>R4</b> 介入プログラム④ 問題の明確化	○自分の言葉で、自分が何を大切にしているか、自分の生きがいはいかかを感じることができる ○自分の言葉で腎不全や自分の病態について説明することができる。	・直接観察、面接 患者の言語と非言語の反応態度、応答、表情 ・直接観察、面接 患者の言語と非言語の反応態度、応答、表情



看護介入	アウトカム	評価方法
<b>H (介入プログラム)</b> 介入プログラム⑤ 方法の選択	○患者自ら、行動変容プログラムの方法を適切に再確認できる。	・直接観察、面接 患者の言語と非言語の反応態度、応答、表情

アクションプラン	留意点
1. セルフモニタリング表を患者に渡す。	①セルフモニタリング表の構成は、目標、モニタリング項目、患者の感想などの自由記述欄、看護師のコメントなどのフィードバック記載の欄、担当看護師名。
2. セルフモニタリング項目を患者とともに決める。	①具体的な達成目標と行動目標が設定できているか確認する。 ②セルフモニタリング項目は、身体面、行動面、認知面、情意面または、メリット、デメリットの視点から設定する。 ③セルフモニタリング項目は、測定可能なものとする。
3. 遠折日、患者とともにセルフモニタリングの評価をし、看護師は患者へフィードバックを行なう。	①セルフモニタリング法は、筆に記述することが目標ではなく、自分の行動や体調、気持ちの変化に気づくことが目標であるため、書いていない場合は、看護師が代筆しながら評価する。 ②遠折室環境は、ワンフロアであるため、プライバシーに配慮し、話しやすい環境調整を行なう。 ③目標の達成が困難な場合、目標やセルフモニタリング項目について検討し変更する。

R6 ステップ・バイ・ステップ法のアクションプラン・留意点

アクションプラン	留意点
1. 患者の達成目標を決めるため、情報を収集する。	①目標を達成するために必要な要素(行動)を患者が実施できるのか、患者の生活パターンや環境などの情報を含め情報収集する。
2. 達成目標と実行可能な小目標を患者とともに決める。	①達成目標とその評価日を決める。 ②小目標は、実行可能なものであり測定可能なものとする。 ③ステップ・バイ・ステップ法は、小目標を立て「この程度ならできそう」という実現可能性を高めること、無力感の増強を防ぐことにあるため、高い目標を立てない。 ④小目標の評価日を決める。 ⑤評価日は患者のペースにあわせてゆとりをもった日を設定する
3. 小目標(スモールステップ)に向かって実施していく。	①自己効力感を確認しながら実施していく。 ②目標の達成が困難な場合、小目標を修正する。 ③ファーストステップで目標達成できなかった場合は、必ずしも次のステップで目標を高くするのはなく、下げることも考慮する

R7 行動強化法のアクションプラン・留意点

アクションプラン	留意点
1. 達成目標を決める。	①具体的な達成目標と行動目標を決める。 ②フィードバックを行う。 ③評価期日を決める。
2. 目標行動の遂行により患者に与えられる正と負の強化因子(ごほうび、罰)を患者とともに決める。	①負の強化因子を設定することもあるが、正の強化因子を設定した方が、行動遂行の励みになることが多い。 ②強化因子は他者から与えられるものとする。 ③強化因子は可視化(例:晚酌する)できるものとする。 ④強化因子は行動目標が達成できたら頻回に提供できるものとする。

ステップバイステップ法を取り入れたセルフモニタリング表 例

★ ○× □× 様のモニタリングシート (○月○日方法選択または意思決定日)

達成目標:

小目標:

ステップ1 週折間の体重増加を○kg以下にする(実施期間○/○~×/×)

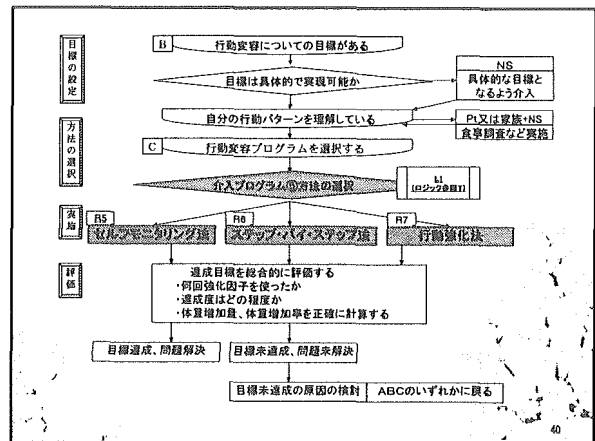
ステップ2 週折間の体重増加を×kg以下にする(実施期間△/△~□/□)

日付	イ	ロ	ハ	ニ	ホ	ヘ	ト	感想など自由記帳	看護師からのコメント

●モニタリング項目の内容と方法(例)

- イ、「体重増加(率)」2日あきまたは1日あきの数値を記入
- ロ、「水分量」専用湯のみ(○Oml)数を「正」の字で(行動面)
- ハ、「水分を我慢したときの辛さ」辛いときを0、辛いときを5(情意面)
- ニ、「便秘」お通じがあったら○(時間も記入)、なかったら×(身体面)
- ホ、「下剤の内服」下剤を飲んだら○(薬剤名と量、時間)、飲まなかったら×(行動面)
- ヘ、「週折終了後の体調」体調が悪いときを0、良いときを5(身体面)
- ト、「自分に対する満足度」不満なときを0、満足したときを5(認知面)

担当看護師 ○× □×



## 5) ストーマ自己管理教育プログラム（疾病の自己管理教育プログラム）

真田 弘美（東京大学大学院医学系研究科）、紺家千津子（金沢大学医学部保健学科）

### 1. 概要

ストーマ造設患者の外来通院時からの術前、術後、社会復帰の3期におけるスタンダードなセルフケア確立に向けてのケアプログラムである。ただし、ストーマケアにおいて専門的知識を要求される装具選択、スキントラブル時のアセスメントとそのケア方法についてはEBNは確立されていない。そのため、ETナース、WOCナースのエキスパートオピニオンをまとめ、エキスパートの意思決定プロセスを可視化したアルゴリズムを作成した。

本プログラムは、例えば術前はストーマ造設予定がされていないにも関わらず術中に造設となった場合には、該当する術後のケアプログラムから開始する。このように、このプログラムは一連の流れをすべてたどる必要がなく、該当する時期から使用可能という点が特徴である。

そして、臨床にて実践に即したプログラムとすべく、可能かを臨床にて試用し検討済みである。

### 2. 討論内容と今後の課題

質問内容：今回一連の流れとしてプログラム化されているが、特に術前の入院期間の短縮に伴いいろいろなケアを並列で行う必要性が出てくる可能性がある。その場合、このプログラムを実際にシステム導入する時に、同時に多数のケアを並列で運行することが可能か。

返答： 質問のとおり、臨床では同時に多数のケアを実施していることがある。ただし、これらのケア内容をまとめるためには、一本の流れを作りケア内容を整理する必要がある。しかし、この一連のプロセスが明確になった後は、臨床に即したケアプログラムとなるよう、並列でのシステム運用の方法を検討する必要がある。

2005年3月26日

疾病の自己管理教育プログラム

# ストーマのセルフケア教育プログラム

領域リーダー

真田弘典

(東京大学大学院医学系研究科健康科学・看護学専攻)

紺家千津子

(金沢大学医学部保健学科)

## 外来通院時から退院後までの 教育プログラムを作成

・術前

・術後

・社会復帰後

のスタンダードなケアプログラム

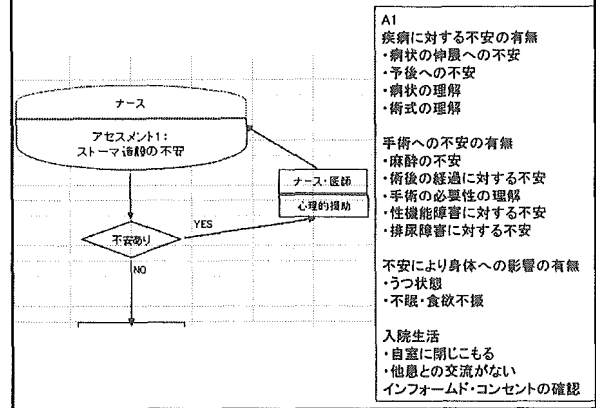
- ・ストーマケアにおいて専門的知識を要求される装具選択、スキントラブル時のアセスメントとそのケア方法についてはEBNは確立されていない。そのため、ETナース、WOCナースのエキスパートオピニオンをまとめ、エキスパートの意思決定プロセスを可視化したアルゴリズムを作成した。

### 本プログラムの特徴

- ・このプログラムは一連の流れをすべてたどる必要がなく、該当する時期から使用可能
  - 例えば術前はストーマ造設予定がされていないにも関わらず術中に造設となった場合には、該当する術後のケアプログラムから開始
- ・臨床にて実践に即したプログラムとすべく、可能かを臨床にて試用し検討済みである。

※ 作成にあたってはストーマケアに限った内容とした

### ストーマ造設前のケア



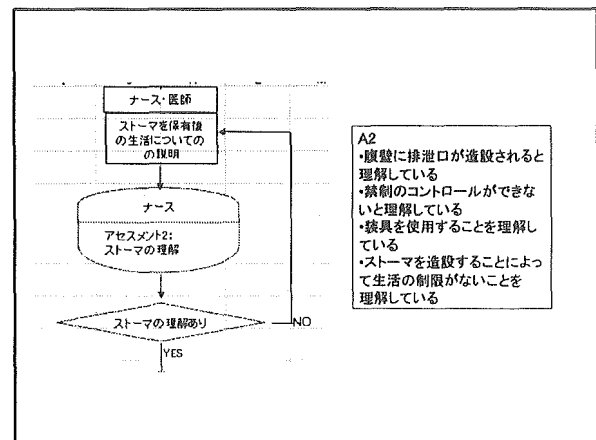
**R1**

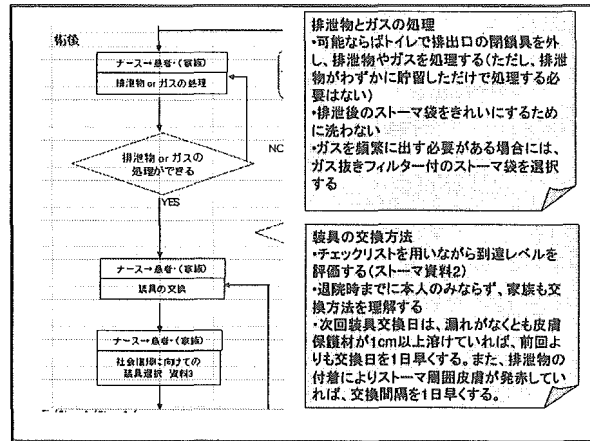
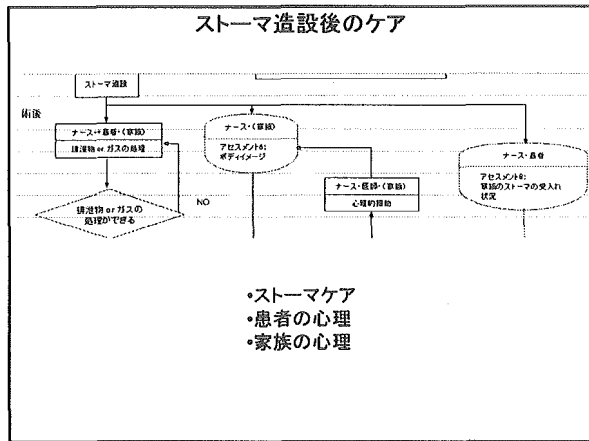
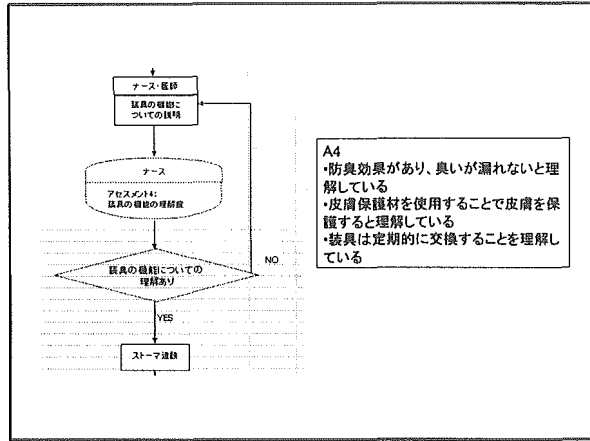
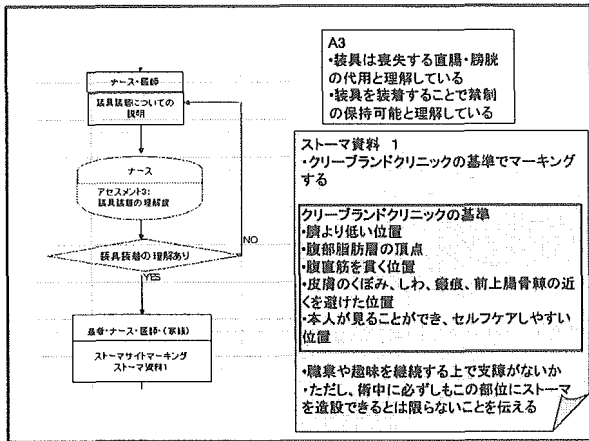
**性機能障害**

- ・男性: 骨盤神経の損傷で勃起障害  
下腹神経障害で射精障害  
対症法: 勃起用装具、塩酸パバペリンの局注、クエン酸シルデナフィルの内服
- ・女性: 膣分泌液減少、性交痛など  
対症法: 潤滑剤の使用

**排尿障害**

- ・下腹神経、骨盤神経、陰部神経などの神経損傷により神経因性の排尿障害出現  
対症法: 間欠的自家導尿  
コリン作動性薬剤や交感神経α1-遮断剤の投与



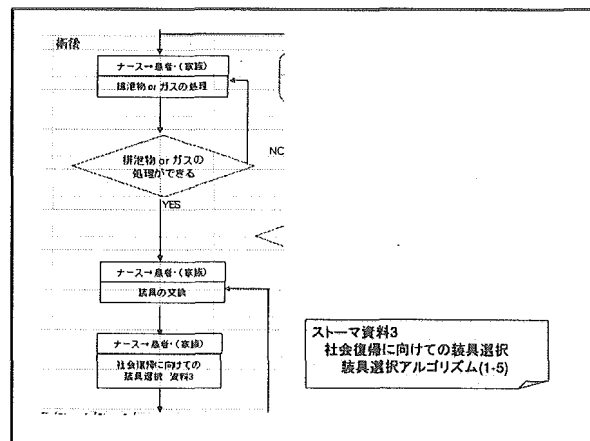


### 器具交換チェックリスト

ストーマ資料 2

評価基準: A 一人で実施可能、B 介助があれば実施可能、C 見学

項目	月日	月日	月日	月日	月日
排泄物を処理する					
定期的に皮膚保護材を剥離する					
皮膚保護材の適切な適合を確認する					
洗剤を用いてストーマ周囲の皮膚を洗う					
洗剤を十分に洗い流して乾燥させ、ストーマ周囲皮膚が濡れていないことを確認する					
ストーマに異常がないか観察する					
ストーマ周囲皮膚に異常がないか観察する					
皮膚保護材のホールカット部が、ストーマサイズに適しているか観察する					
皮膚保護材をストーマ周囲から外側に向かって圧迫するようにする					
二品系の器具であれば、ストーマ袋を装着する					
交換後は、腹部を屈曲・捻転するような行動を避ける					
次回交換予定日	月日	月日	月日	月日	月日



ストーマ資料 3-1

## 社会復帰に向けての装具選択

### 装具選択手順

1. 術式とストーマ造設部位の確認
2. 腹壁のアセスメント
3. ストーマの形状とその周囲皮膚のアセスメント
4. セルフケア能力のアセスメント
5. 使用後の評価

資料 2-2

### 1. 術式とストーマ造設部位の確認

#### 面板の皮膚保護材の種類の選択 1

```

    graph TD
      Q1{ストーマの種類は  
イレオストミーあるいは  
ウロストミーか?}
      Q2{便の性状は  
水様か?}
      A1[混合系・CMC系の  
皮膚保護材を選択]
      A2[カラヤ系・混合系・CMC系の  
皮膚保護材を選択]

      Q1 -- YES --> A1
      Q1 -- NO --> Q2
      Q2 -- YES --> A1
      Q2 -- NO --> A2
  
```

資料 2-3

### 2. 腹壁のアセスメント

#### 面板の柔らかさの選択 2

```

    graph TD
      Q1{腹壁は軟らかいか?}
      A1[硬い面板  
(皮膚保護材が厚い)]
      A2[柔らかい面板  
(皮膚保護材が薄い)]
      B1[面板が厚く]
      B2[面板が薄い]

      Q1 -- YES --> A1
      Q1 -- NO --> A2
      A1 --> B1
      B1 --> A2
  
```

資料 2-4

### 3. ストーマの形状とその周囲皮膚のアセスメント

#### 面板の形状と補整用皮膚保護材の選択 3

```

    graph TD
      Q1{ストーマは突出  
しているか?}
      Q2{ストーマ周囲に  
くぼみやしわが  
あるか?}
      Q3{それは深いか?}
      Q4{排泄物は  
有形か?}
      Q5{それは深いか?}
      A1[平坦型装具  
あるいは強い凸型装具]
      A2[凸型装具  
縁状あるいは用手成形皮膚保護材]
      A3[凸型装具  
縁状あるいは用手成形皮膚保護材]
      A4[凸型装具  
縁状あるいは用手成形皮膚保護材]
      A5[平坦型装具あるいは強い凸型装具  
縁状あるいは用手成形皮膚保護材]

      Q1 -- YES --> Q2
      Q1 -- NO --> Q3
      Q2 -- YES --> Q3
      Q2 -- NO --> Q4
      Q3 -- YES --> A2
      Q3 -- NO --> A1
      Q4 -- YES --> Q5
      Q4 -- NO --> A1
      Q5 -- YES --> A3
      Q5 -- NO --> A4
  
```

資料 2-5

### 4. セルフケア能力のアセスメント

#### 面板のホールカットの選択 4

```

    graph TD
      Q1{ストーマの形状は  
正円か?}
      Q2{ストーマ周囲皮膚を伸張させると  
正円になるか?}
      Q3{はさみの使用を避けたい  
あるいは出来ない?}
      A1[プレカット選択可能]
      A2[プレカットを選択し  
縁状あるいは用手成形  
皮膚保護材併用]
      A3[フリーカット選択]

      Q1 -- YES --> A1
      Q1 -- NO --> Q2
      Q2 -- YES --> A1
      Q2 -- NO --> Q3
      Q3 -- YES --> A2
      Q3 -- NO --> A3
  
```

資料 2-6

### 5. 使用後の評価

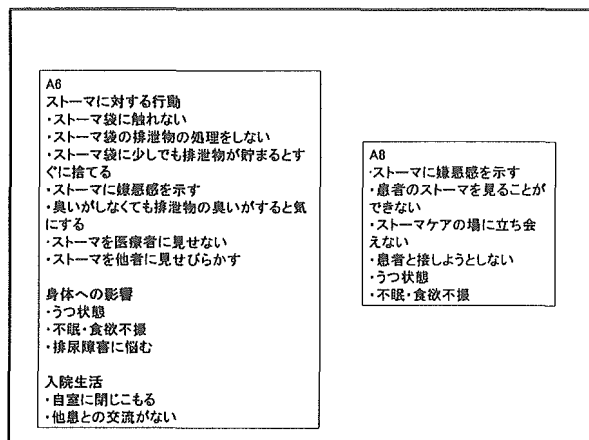
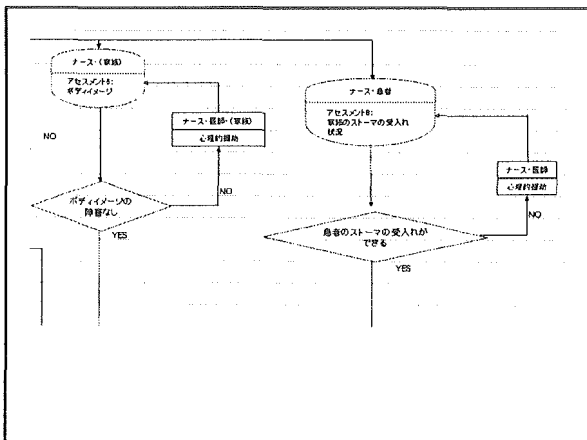
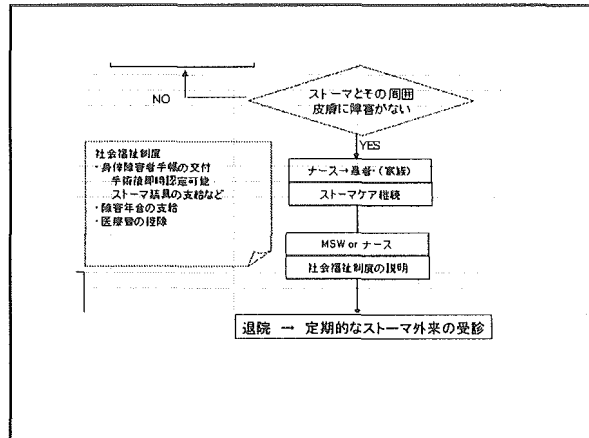
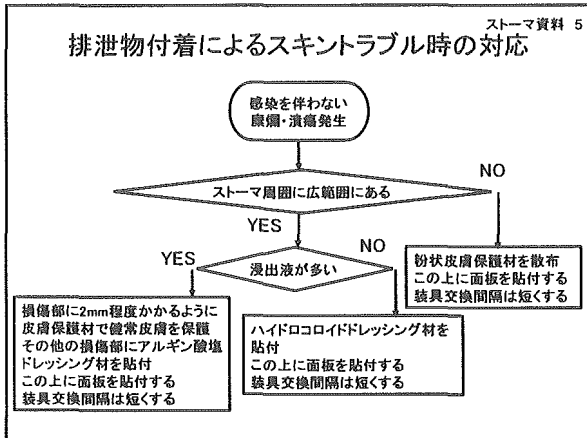
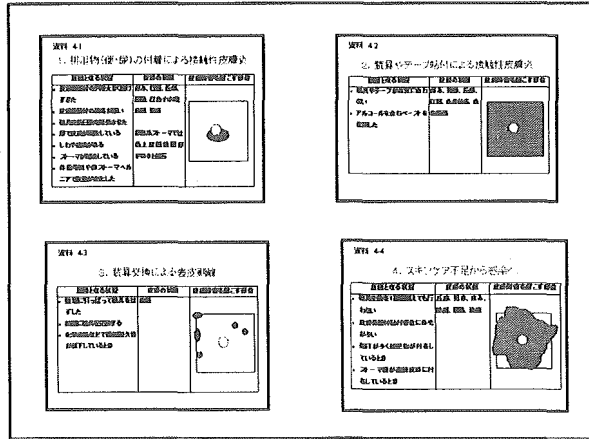
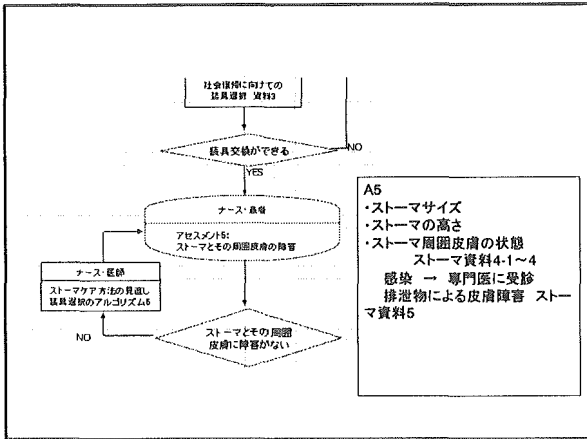
#### 装具の評価

```

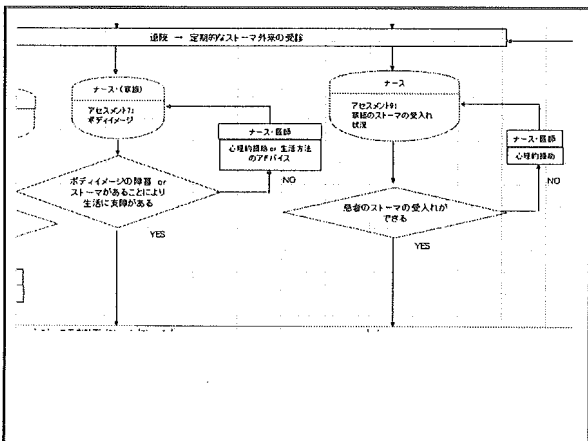
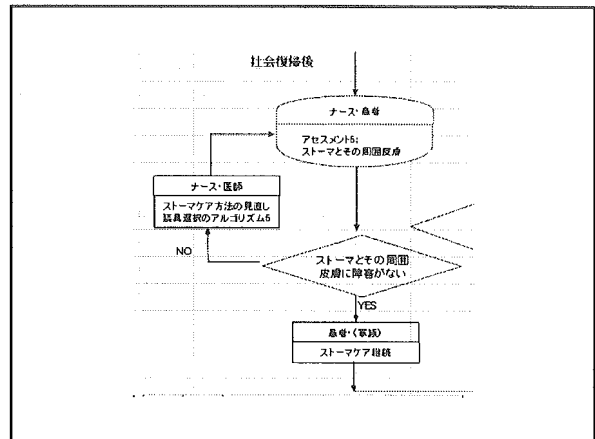
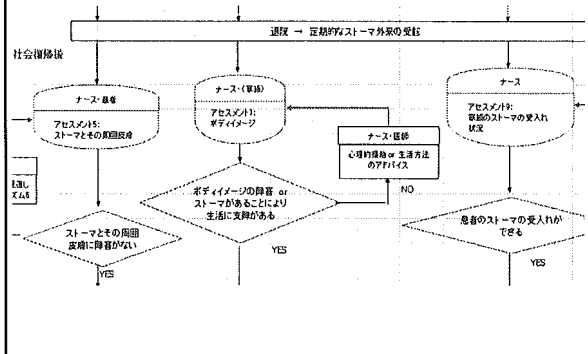
    graph TD
      Q1{1週間後  
装具に望むことを  
確認し再選択}
      Q2{1週間内に  
皮膚障害や  
排泄物の漏れがない}
      Q3{装具の使用感に  
満足している}
      A1[現在の装具継続使用]
      A2[装具交換間隔の見直し  
あるいは、装具の変更]

      Q1 --> Q2
      Q2 -- YES --> Q3
      Q2 -- NO --> A2
      Q3 -- YES --> A1
      Q3 -- NO --> A2
  
```

**装具の選択と評価を行う時期**  
 ストーマの形状や腹壁が変化した時  
 旅行やスポーツに出かけるなど行動範囲が拡大した時  
 新製品の案内があった時  
 ストーマやその周囲皮膚のトラブルが起こった時



### 社会復帰後のケア



**A7**  
**ストーマに対する行動**  
 ・ストーマを見ることができない  
 ・ストーマケアを他者に全て委ねている  
 ・ストーマ袋に少しでも排泄物が貯まるとすぐに捨てる  
 ・ストーマに嫌悪感を示す  
 ・臭いがしなくても排泄物の臭いがすると気にする  
 ・ストーマを他者に見せびらかす

**身体への影響**  
 ・うつ状態  
 ・不眠・食欲不振  
 ・排尿障害に悩む  
 ・性功能障害に悩む

**社会生活**  
 ・外出しない  
 ・行動範囲が拡大しない

**A9**  
 ・ストーマに嫌悪感を示す  
 ・食事などの生活場面を一瞬に過ぎない  
 ・うつ状態  
 ・不眠・食欲不振



## 6) 褥瘡予防・治療プログラム (褥瘡予防・治療)

真田 弘美 (東京大学大学院医学系研究科)、北川 敦子 (東京大学大学院医学系研究科)  
菅野由貴子 (東京大学大学院医学系研究科)、須釜 淳子 (金沢大学)、大桑麻由美 (金沢大学)

褥瘡予防プログラムを作成するために、ケア要素を抽出し、アルゴリズムを作成した。このアルゴリズムは、患者のスキンチェックを開始点とし、褥瘡発生危険要因の抽出、各危険要因への介入、評価で構成された。このアルゴリズムは専門家パネルへのヒアリングから、不足しているケア要素はなく、患者に適応可能であった。

### 1. 目的

近年、患者の高齢化、高度な医療技術の進歩、在院日数の短縮化に伴い、看護師には高度な看護技術が求められている。その質を評価する手段として、褥瘡発生率が用いられるようになってきた。特に褥瘡ケアは、従来エキスパートしかできなかったケアであり、これをアルゴリズム化することで、全ての一般看護師に提供でき、これが医療全体の質向上につながると考えられる。本研究の目的は、褥瘡予防の看護技術をシステム化することである。

### 2. 方法

【ケアの抽出方法】 1) アルゴリズムに連動するケア基準の作成: EBM&N の手法をもとにした文献検索、ガイドラインからの情報収集、エキスパートオピニオンからの情報収集の3側面から得られた看護ケアのエビデンスを基に、研究者がケア基準を作成した。 2) ケア計画の内的妥当性の確保: 褥瘡ケアを行う看護師4名によるケア計画候補の評価の後、さらに専門家パネル9名による再評価を行い、完成版を作成した。アルゴリズムを使用する対象者は全患者で、開始点は入院時、寝たきりあるいは座りきりになった時点、終了点は退院または死亡とした。

### 3. 結果

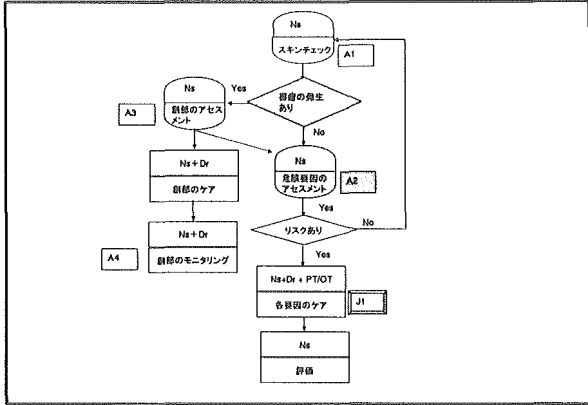
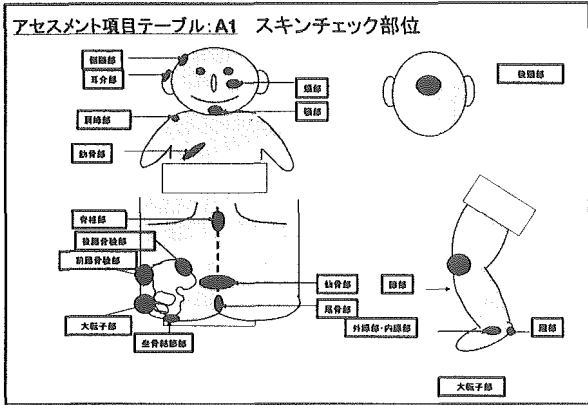
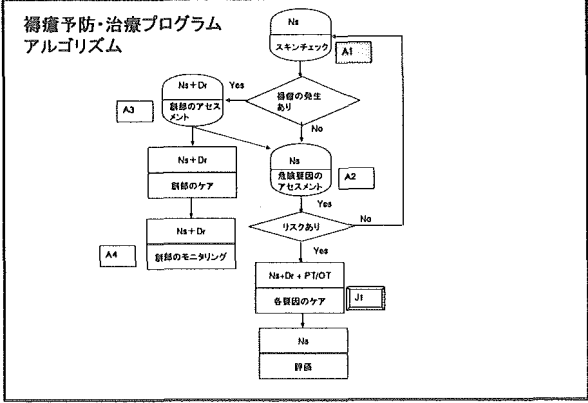
全患者の入院時のスキンチェックをアルゴリズムの開始点とした。また入院中の患者においても、褥瘡発生リスクが高まる寝たきりあるいは座りきりとなった時点も開始点とし、いかなる患者の状態からもスクリーニングできるように設定した。さらに一般看護師が容易にスキンチェックできるように部位と皮膚状態のアセスメント項目テーブルを設定した。スキンチェック後、褥瘡発生無と判断された場合は、既存のリスクアセスメントスケールを用い、褥瘡発生危険因子を抽出し、さらに抽出された危険因子への介入へと連動させた。そして行った介入を評価し、再介入の必要性の有無を判断するように構成した。

### 4. 考察

今回作成した褥瘡予防アルゴリズムは、エキスパートの視点や介入方法を中心におきながらも、一般看護師が通常使用しているアセスメントスケールを取り入れ、使用しやすくしたものである。これは、高度なケアの標準化のみならず、一般看護師がこれまでの知識や技術を活かしながら、さらにエキスパート独自の高度な介入方法を学習できるという教育ツールとしても使用できる。このことが、看護の質を向上させるのではないかと考える。課題は、ソフト面では、褥瘡ケアの特徴として、危険因子が同時に存在し、同時に介入する必要があるが、現在のシステムではケアの並列化ができないため今後、この点を改善していく必要がある。臨床面では、アルゴリズムの信頼性の検証を行うこと、展望として、転院や在宅看護など、療養環境が変更後も同様なシステムしていれば継続使用可能であると考えられる。

# 褥瘡予防・治療プログラム

東京大学大学院医学系研究科  
 老年看護学分野  
 領域リーダー：真田弘美  
 北川敦子



### アセスメント項目テーブル:A2-1 褥瘡対策に関する診察計画書 危険因子の評価の場合

日常生活自立度	J(1,2)	A(1,2)	B(1,2)	C(1,2)
・基本的動作能力 (ベッド上 自力体位変換) (イス上 坐位姿勢の保持、除圧)		○できる	○できない	
・病的骨突出		○なし	○あり	
・関節拘縮		○なし	○あり	
・栄養状態低下		○なし	○あり	
・皮膚湿潤(多汗、尿失禁、便失禁)		○なし	○あり	
・浮腫(局所以外の部位)		○なし	○あり	

### アセスメント項目テーブル:A2-2 ブレーデンスケールの場合

知覚の認知	1 まったく知覚なし	2 意識の障害あり	3 創傷の除菌	4 除菌なし	得点
褥瘡の発生	1 常に起っている	2 たいてい起っている	3 時々起っている	4 まったく起っていない	
褥瘡の進行	1 軽症	2 悪化可能	3 時々進行可能	4 多行可能	
褥瘡の治癒	1 全く治癒なし	2 治療に阻まれる	3 やや阻まれる	4 自由に治癒する	
褥瘡の予防	1 不良	2 やや不良	3 良好	4 非常に良好	
褥瘡のケア	1 問題あり	2 部分的に問題あり	3 問題なし		
合計					

**アセスメント項目テーブル:A2-3 K式スケール(金大式スケール)の場合**

<p><b>前段階要因</b></p> <p><b>YES1点</b></p> <p>自力体位変換不可</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自力で体位変換できない</li> <li>体位変換の意思を伝えられない</li> <li>褥子体位がある</li> </ul>	<p><b>YES1点</b></p> <p>骨突出</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>肋骨部体圧40mmHg以上測定できない場合は</li> <li>骨突出(肋骨・肩胛)</li> <li>坐骨結節・大転子(腸骨後)</li> <li>上肢・下肢の肘節、肩節</li> </ul>	<p><b>YES1点</b></p> <p>栄養状態悪い</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>まず測定Ab3.0g/dlorTP6.0g/dl</li> <li>Ab, TPが測定できないときは</li> <li>腸管排出400mg</li> <li>浮腫・貧血</li> <li>自分で食事を摂取しない</li> <li>必要カロリーを摂取していない(摂取経路は問わない)</li> </ul>
<p><b>引き算要因</b></p> <p><b>YES1点</b></p> <p>体圧</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>体位変換7分不十分(血圧の低下80mmHg未満、呼吸、痛み、増強、安静状態等の開始)</li> </ul> <p>排泄</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>下痢便失禁の開始、尿漏れ/カテーテル抜去後の尿失禁の開始、発熱38.0度以上等による発汗(多汗)の開始</li> </ul> <p>ずれ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ギャッチアップ座位などのADL拡大による摩擦とずれの増加の開始</li> </ul>	<p>引算点スコア</p> <p>点</p>	

<p><b>基礎疾患</b></p> <p>血液内科(血液腫瘍の分野)</p> <p>急性期: 感染症/呼吸器/泌尿器/消化器/循環器</p> <p>身長 cm, 体重 kg, 年齢 性別 男 女</p>	<p>病歴</p> <p>発生日</p> <p>経過</p> <p>程度</p> <p>コメント</p> <p>使用薬剤/数値</p>
--	---

