

20030491

厚生労働科学研究費補助金

効果的医療技術の確立推進臨床研究事業

アルツハイマー病の医療手順に関する総合的調査研究

平成 15 年度 総括研究報告書

主任研究者 新井平伊

平成 16 (2004) 年 3 月

厚生労働科学研究費補助金（効果的医療技術の確立推進臨床研究事業）

平成 15 年度 総括研究報告書

目 次

I. 総括研究報告書	3
アルツハイマー病の医療手順に関する総合的調査研究 新 井 平 伊	
II. 研究成果の刊行に関する一覧表	17
III. 研究成果の刊行物・別刷	19

厚生労働科学研究費補助金（効果的医療技術の確立推進臨床研究事業）

総括研究報告書

アルツハイマー病の医療手順に関する総合的調査研究

主任研究者 新井 平伊（順天堂大学医学部 教授）

〔分担研究者〕

千葉 茂 旭川医科大学 教授
笠原洋勇 慈恵医科大学柏病院 教授
伊豫雅臣 千葉大学医学部 教授
古川壽亮 名古屋市立大学医学部 教授
福居顯二 京都府立医科大学 教授

〔研究協力者〕

黄田常嘉 順天堂大学医学部 助手
高野真喜 順天堂大学大学院 学生

A. 研究目的

本研究計画は、いまだ根本的な治療法が医学的に確立されていないアルツハイマー病に関して、その診断法と治療のためのガイドラインを明確にし、その後の医療従事者や介護職員などによるチーム医療を確立するための医療手順（クリティカルパス）を作成すること、また臨床経過として徐々に進行する機能障害に対しての適切な社会サービス支援を計画・実行するシステムを開発することを目的としている。

このような研究が必要な背景としては、痴呆性高齢者が増加する中でその診断や治療、そしてその後の介護や福祉サービスの提供に関して担当する医療従事者によってその考え方や方法がかなり異なり、また医療施設の設備や環境によっても大きく左右されている現状があげられる。つまり、痴呆性高齢者が受

ける医療・看護・介護・福祉サービスには、検査や薬物療法といった医学的問題のみでなく、ソフト面（看護や介護など）やハード面（施設環境）が関与するが、このためもあつてどこの医療施設でも同じように一定レベル以上のサービスを提供しているとはいえない。また、このような医療の質とともに、医療経済的にも効率の良い医療を確保することがわが国の現状では必要である。そこで、とくに痴呆性疾患の代表であり、また原因も不明で根本的治療法が確立されていないアルツハイマー病に対してはその医療・看護・介護・福祉サービスの標準化が急務であることはいまでもなく、本調査研究の必要性はまさにここにあるといえる。

このような研究によりアルツハイマー病に対するクリティカルパスを作成し、医療・看護・介護・福祉サービスを標準化することができれば、どの医療施設においてもこの医療手順に従って実践することによりある程度以上のレベルを保つことが可能になる。つまり、本研究により

- (1)標準化による医療の質の向上
- (2)チーム医療の推進、スタッフの連携の推進
- (3)在院日数の適正化、無駄のない入院期間の確保
- (4)インフォームドコンセントなど患者参加型の医療の導入
- (5)医療事故防止などの効果

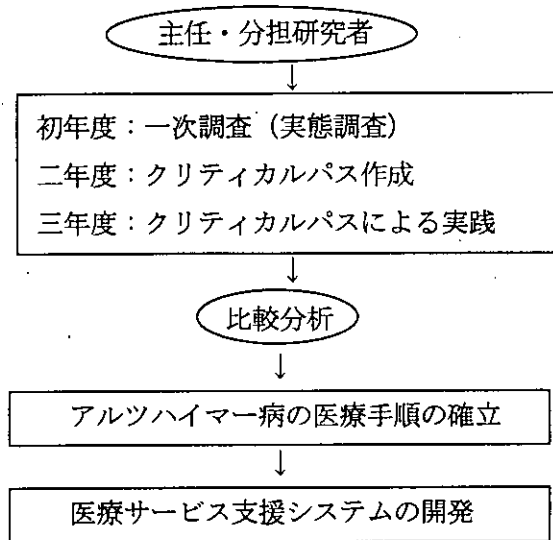
(6)教育や普及活動にも応用可能

などの成果が直接的および間接的に期待されるものである。

B. 研究方法

初年度には、(1)アルツハイマー病用クリティカルパスに関する現状の調査、(2)国内外におけるクリティカルパス導入の現状調査（文献的及びインターネット情報）、(3)精神医学領域におけるクリティカルパス導入の検討、(4)アルツハイマー病患者の入院に関する現状調査（主任及び分担研究者が所属する施設において、入院適応となったアルツハイマー病患者の実態調査を行う。これには、クリティカルパスのモデルになるような症例をピックアップすることを目的として、入院目的、入院日数、各種検査、薬物療法、入院・退院指導、転帰、退院後の行き先などを記入する調査票を作成した。そこで、この調査票を分担研究者に配布し、各施設における平成 13 年 1 月 1 日から 12 月 31 日までの入院症例をすべて調査した。その中から、アルツハイマー病もしくは痴呆性疾患疑いのために入院となった症例をピックアップし、調査票に必要事項を記入した）を行った。これらの結果から、入院に至る要因を分析し、その結果に基づきクリティカルパスの適応となるような病態を何通り設定するかを検討した。具体的には、初期診断のための検査入院や初期治療の導入入院についてはある程度クリティカルパスも設定し易くまたその医療経済的問題も検討しやすいが、さまざまな行動異常や随伴症状に対する治療入院に適応するようなクリティカルパスの導入にはさまざまなケースが考えられ、さらなる検討を要すると判断した。

これは下記のような三年計画の初年度にあたるものであり、二年度には初年度調査で入



院に関わる各種要因を集計した症例について、診療報酬の観点から分析を加えるとともに、これを受けて主な病態に対するクリティカルパスの第一版を作成することを目指した。その結果、施設間でばらつきはあるものの、診断や随伴症状に対する治療、そしてせん妄治療のための入院についてはある程度施設間の差を超えて一定の傾向が見られ、クリティカルパス導入の現実的な可能性が高い状況にあることが示唆された。

老年期患者の入院には予想を超える合併症を始めとする様々な要因に関わる可能性があり、実際には多彩な痴呆症状に対して汎用性のあるクリティカルパスを作成したいと考えてはいるが、まず今年度は初期及び経過診断、妄想（もの取られ妄想を中心として）、せん妄といった三つの臨床的対応に使用可能なクリティカルパスの作成がもっとも妥当と判断し、最終的なパスを作成する段階となった。

そこで、最終年度である今年度には

1. クリティカルパス（第一版）を作成する
2. 医学部附属病院においてクリティカルパスを実践して、その問題点を探る
3. パスを適用した症例において医療経済的な評価を加える

4. その上で初年度の診療報酬費用調査との比較検討を行う

といった計画を実行し、三年間の調査研究の実績を明らかにすることを目指した。

C. 研究結果

1. クリティカルパス（第一版）の作成

まず、パスを作成するに当たりそのコンセプトを明らかにした。通常わが国で導入されているクリティカルパスは看護サイド主導であるが、本研究班ではメディカルモデルが望ましいと判断した。そして、その目標としては、医療効率の向上とともに、症状評価の標準化、モデル治療の提唱を設定した。

さらに、今回はこれまでの二年間の調査研究結果を基に、診断目的、BPSD治療目的、せん妄治療目的の三種類のパスの確立を目指したわけであるが、それらのパスをひとまとめにし、しかもそれに含まれる評価スケールも挟み込んで一つの冊子を作成した(図1)。また、単なるクリティカルパスのみでなく各症例のデータベースを記載するための表紙も作成し、臨床の実際の有用性を高めた(図2)。

具体的にパスを提示すると、表1～6のようになる。入院期間としては、診断目的用パスでは1週間、BPSD治療目的用パスでは3週間、そしてせん妄治療目的では2～3週間を設定した。これらは過去に年間の調査研究における実態調査のデータをもとに設定したものである。

2. クリティカルパス（第一版）の実践

1) 対象

三年度に作成したこのようなパスを平成15年10月から実践した。目標症例を50例としたが、平成15年12月末までのエント

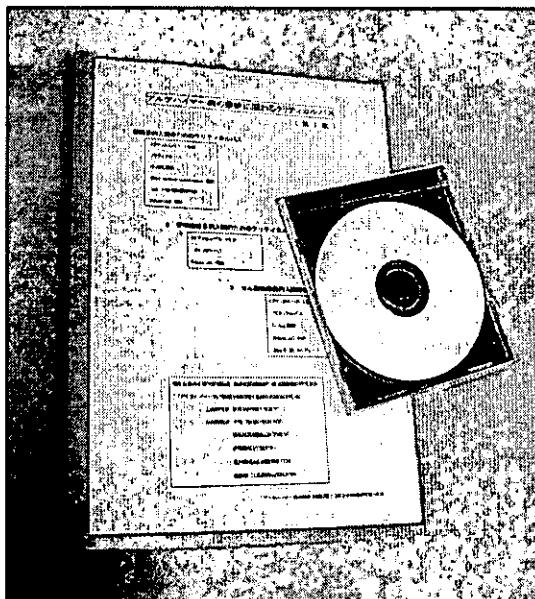


図1. クリティカルパス（第一版）

リー数は20例であり、その内診療報酬を含めてデータが回収できた例は13例であった。

2) 臨床及び診療報酬における成果
成果の検討には、比較検討するための対象を設定したが、それは初年度に行ったパス導入前のデータ、および平成15年度から導入された特定機能病院一般診療科におけるアルツハイマー病の包括化された診療報酬額を用いた。

その結果、図3に示すごとく、診断目的入院においてパス導入前に比べて入院日数、総診療報酬ともに減少する効果を得た(図3)。また、これはBPSD治療目的入院用のパスにおいても同様であった(図4)。

次に、診断入院目的パスを適切に適用できた症例をできなかった症例でのデータを比較してみると(図5)、興味深い結果が得られた。まず、比較的適切に適用できた症例においては、入院期間、総診療報酬共に、パス適用前に比べて減少していただけでなく、パスに順次大量を実施すれば、特定機能病院の包括診療における診療報酬とほぼ同様の額に上

アルツハイマー病の診療に関わるクリティカルパス

(第 1 版)

1. 診断目的入院のためのクリティカルパス

クリティカルパス 1号紙
クリティカルパス
N-ADL用紙
Short-memory questionnaire 用紙
Zarit 介護負担質問用紙
Behave AD 用紙

2. BPSD治療目的入院のためのクリティカルパス

クリティカルパス 1号紙
クリティカルパス
Behave AD 用紙

3. せん妄治療目的入院のためのクリティカルパス

クリティカルパス 1号紙
クリティカルパス
N-ADL用紙
Behave AD 用紙
DRS-R-98 スコアシート

厚生労働科学研究費補助金 効果的医療技術の確立推進臨床研究事業

「アルツハイマー病の医療手順に関する総合的調査研究」班

主任研究者 新井平伊(順天堂大学)

分担研究者 千葉 茂(旭川医科大学)

笠原洋男(慈恵会医科大学)

伊豫雅臣(千葉大学)

古川壽亮(名古屋市立大学)

福屋颯二(京都府立医科大学)

「アルツハイマー病の医療手順に関する総合的調査研究」作成

図 2. クリティカルパス表紙

AD 診断目的入院のためのクリティカルパス 1号紙

1 氏名 _____ 年齢 _____
 主介護者 (キーパーソン) _____ 本人との関係 (_____)
 家族の連絡先 (電話) _____

2 患者情報
 重篤な合併疾患がない
 要介護度 (度) または 要支援 / なし
 退院先
 あり: 自宅 療養型施設 他の病院 未定

3 入院に関する説明
 入院目的 入院期間(約1週間) 入院形態 (医療保護入院、任意入院)
 検査内容や病棟での処遇など 同意書 その他

説明日 平成 年 月 日
 記載医師名 _____ 説明を受けたご家族名 _____ 本人との関係 ()

退院時のチェック事項

1 入院後 7日目 退院 継続入院 転院
 (継続入院となった場合の理由 _____)

2 退院先 (_____)と退院日 (年 月 日)

3 施行できた検査
 MMSE 点
 血液生化学検査 脳波 CDR _____ 精神症状評価尺度 (Behave-AD)
 介護負担などの質問紙 (Zarit N-ADL SMQ)
 神経心理検査 (ADAS WF その他)
 画像検査 (頭部 MRI 頭部 SPECT)

4 ご家族 および 患者への検査結果の説明

5 特記事項

平成 年 月 日 記載医師名 _____

2. 「アルツハイマー病の医療手順に関する総合的調査研究班」作成

表 1. 診断目的入院のためのパス 1号紙

A/D診断目的入院のクリティカルパス

入院期間 1週間

	第0期(入院前)	第1期(入院時)	第2期(入院後)	第3期(退院時)
目標	簡単な検査による検査前確率の推測	検査のオーダー	診断の確定	退院後方針
検査	<input type="checkbox"/> MMSE の施行 <input type="checkbox"/> 頭部CT の施行	<input type="checkbox"/> 血液生化学的検査の施行 (甲状腺機能、Vit B12、 梅毒検査を含めて) <input type="checkbox"/> 尿検査 <input type="checkbox"/> 感染症検査 <input type="checkbox"/> 胸部X線 <input type="checkbox"/> 心電図	<input type="checkbox"/> CDRによる重症度評価 <input type="checkbox"/> 簡単な神経心理検査 (例: ADAS-WF, LF) <input type="checkbox"/> コスト請求 <input type="checkbox"/> 頭部SPECT の施行 <input type="checkbox"/> 頭部MRI の施行	
診断	<input type="checkbox"/> MMSE検査結果の解釈 * MMSE ≧ Score of 28 痴呆を除外 (ただし、病歴にてFTOやLewy小体病が 疑われる時は除外できない) Score of 21-27 痴呆を除外も診断もできない Score of 20 ≦ 痴呆と診断		<input type="checkbox"/> 頭部 MRI 評価 <input type="checkbox"/> 頭部 SPECT 評価 * 頭部MRI medial temporal lobe のVisual Rating Scale score が高い : AD と診断 * 頭部SPECT posterior or temporo-parietal 領域 の血流低下 : AD と診断	
検査 予約	<input type="checkbox"/> 頭部 MRI の予約 水平断: T1, T2 FLAIR 前額断: 精密画像 (T1) <input type="checkbox"/> 頭部 SPECT の予約	<input type="checkbox"/> 神経心理検査予約 <input type="checkbox"/> 脳波の予約		
手続 説明 同意	<input type="checkbox"/> 入院の説明 (家族および本人に医療保護、閉鎖 病棟、保護者、入院期間など) <input type="checkbox"/> 入院の予約 <input type="checkbox"/> 同意書 介護者に記入してもらい回収 <input type="checkbox"/> Zant の介護負担質問紙 <input type="checkbox"/> N-ADL <input type="checkbox"/> SMQ	<input type="checkbox"/> 医療保護入院の 手続 <input type="checkbox"/> 現病歴の作成 <input type="checkbox"/> 入院診療計画書 <input type="checkbox"/> 家族から介護状 況やADLの把握 (介護度や社会資源の利用 状況など)		<input type="checkbox"/> ADL自立度判定 (今後の介護保護意見書 の参考のため) <input type="checkbox"/> 医療保護退院届 <input type="checkbox"/> 家族と本人へ検査 結果の説明 <input type="checkbox"/> 次回外来日予約 <input type="checkbox"/> 退院後方針計画書
医療		<input type="checkbox"/> 入院時処方	<input type="checkbox"/> 入院精神療法 <input type="checkbox"/> コスト請求	<input type="checkbox"/> 退院時処方
精神症 状評価	入院の適応にならない患者 1) 要介護度4以上 2) 退院後の受け入れ先が はっきりしていない 3) 重篤な合併症がある	<input type="checkbox"/> 看護棟に行動異常の 観察依頼 <input type="checkbox"/> Behave-AD <input type="checkbox"/> コスト請求		

表2. 診断目的入院のためのパス

BPSD 治療目的入院のためのクリティカルパス1号紙

入院前チェック事項

1. 患者氏名 _____ 年齢 _____
 キーパーソン _____ (本人との関係: _____)
 連絡先(電話等): _____

2. 患者情報

- 診断:アルツハイマー病または疑いのある者(MMSE _____ 点)
- 重篤な身体合併症がない
- behavioral and psychological symptoms with dementia(BPSD)を伴う
 - 攻撃性 焦燥 幻覚 妄想 興奮 抑うつ 不安 不眠
 - その他(_____)
- Behave AD _____ 点 介護度 要介護(_____)・要支援・未申請
- 退院先
 - あり: 自宅 療養型施設(_____) その他(_____)
 - 未定

3. 入院に関する説明

- 入院目的 _____ 入院期間 28日間
- 治療・検査内容と処遇
- その他 _____

年 _____ 月 _____ 日 記載者氏名 _____ 回答者氏名 _____ (関係: _____)

入院2日目 退院 継続入院 転院

1) BPSD 評価 Behave AD 入院時 _____ 点 退院時 _____ 点
 改善が無かった場合の理由(_____)

2) 家族の痴呆および対応方法への理解程度 十分 やや 不十分
 理解が得られなかった理由(_____)

3) 痴呆の再評価 できた できなかった
 できなかった理由(_____)

4) 退院先(_____)

5) 薬物の適正量設定 できた できなかった
 できなかった理由(_____)

6) 重篤な合併症の出現 なし あり
 出現した合併症(_____)

7) 特記事項 _____

年 _____ 月 _____ 日 記載医師名 _____

「アルツハイマー病の医療手順に関する総合的調査研究」作成

表 3. BPSD 治療目的入院用のパス 1 号紙

BPSD 治療目的入院のためのクリティカルパス

入院期間 3週間

内容	担当者	入院日	2日目	3日目	4日目	5日目	2週目	3週目
審判	医師	<input type="checkbox"/> 入院同意書 <input type="checkbox"/> 入院計画書						<input type="checkbox"/> 退院指導書 <input type="checkbox"/> 退院届
説明	<input type="checkbox"/> 医師 <input type="checkbox"/> 看護師	転落、転倒、 誤嚥、合併症等 隔離・拘束						
検査	医師 心理士	<input type="checkbox"/> 胸部X線 <input type="checkbox"/> 腹部X線 <input type="checkbox"/> 心電図 <input type="checkbox"/> MMSE	<input type="checkbox"/> 生化学 <input type="checkbox"/> 尿検査 <input type="checkbox"/> 頭部MRI <input type="checkbox"/> 脳波	<input type="checkbox"/> 脳血流(SPECT) <input type="checkbox"/> 神経心理			<input type="checkbox"/> 生化学 <input type="checkbox"/> 尿検査	<input type="checkbox"/> 生化学 <input type="checkbox"/> 尿検査 <input type="checkbox"/> MMSE
評価	医師 看護師	<input type="checkbox"/> Behave AD <input type="checkbox"/> 危険行動評価 <input type="checkbox"/> 睡眠評価 <input type="checkbox"/> 摂食量評価 <input type="checkbox"/> 排泄評価	<input type="checkbox"/> 危険行動評価 <input type="checkbox"/> 睡眠評価 <input type="checkbox"/> 摂食量評価 <input type="checkbox"/> 排泄評価	<input type="checkbox"/> 危険行動評価 <input type="checkbox"/> 睡眠評価 <input type="checkbox"/> 摂食量評価 <input type="checkbox"/> 排泄評価	<input type="checkbox"/> 危険行動評価 <input type="checkbox"/> 睡眠評価 <input type="checkbox"/> 摂食量評価 <input type="checkbox"/> 排泄評価	<input type="checkbox"/> 危険行動評価 <input type="checkbox"/> 睡眠評価 <input type="checkbox"/> 摂食量評価 <input type="checkbox"/> 排泄評価	<input type="checkbox"/> Behave AD <input type="checkbox"/> 危険行動評価 <input type="checkbox"/> 睡眠評価 <input type="checkbox"/> 摂食量評価 <input type="checkbox"/> 排泄評価	<input type="checkbox"/> Behave AD <input type="checkbox"/> 危険行動評価 <input type="checkbox"/> 睡眠評価 <input type="checkbox"/> 摂食量評価 <input type="checkbox"/> 排泄評価
治療	医師 心理士	<input type="checkbox"/> 薬物療法 <input type="checkbox"/> リスベリドン 0.5 mg <input type="checkbox"/> フルボキサミン 25 mg <input type="checkbox"/> 塩酸ドネペジ ル 3mg <input type="checkbox"/> その他1 <input type="checkbox"/> その他2 <input type="checkbox"/> その他3	<input type="checkbox"/> 効果と副作用 <input type="checkbox"/> リスベリドン mg <input type="checkbox"/> フルボキサ ミン mg <input type="checkbox"/> 塩酸ドネペジ ル 3mg <input type="checkbox"/> その他1 <input type="checkbox"/> その他2 <input type="checkbox"/> その他3	<input type="checkbox"/> 効果と副作用 <input type="checkbox"/> リスベリドン mg <input type="checkbox"/> フルボキサミン mg <input type="checkbox"/> 塩酸ドネペジ ル 3mg <input type="checkbox"/> その他1 <input type="checkbox"/> その他2 <input type="checkbox"/> その他3	<input type="checkbox"/> 効果と副作用 <input type="checkbox"/> リスベリドン mg <input type="checkbox"/> フルボキサミン mg <input type="checkbox"/> 塩酸ドネペジ ル 3mg <input type="checkbox"/> その他1 <input type="checkbox"/> その他2 <input type="checkbox"/> その他3	<input type="checkbox"/> 効果と副作用 <input type="checkbox"/> リスベリドン mg <input type="checkbox"/> フルボキサミン mg <input type="checkbox"/> 塩酸ドネペジ ル 3mg <input type="checkbox"/> その他1 <input type="checkbox"/> その他2 <input type="checkbox"/> その他3	<input type="checkbox"/> 効果と副作用 <input type="checkbox"/> リスベリドン mg <input type="checkbox"/> フルボキサミン mg <input type="checkbox"/> 塩酸ドネペジ ル 5mg <input type="checkbox"/> その他1 <input type="checkbox"/> その他2 <input type="checkbox"/> その他3	<input type="checkbox"/> 効果と副作用 <input type="checkbox"/> リスベリドン mg <input type="checkbox"/> フルボキサミン mg <input type="checkbox"/> 塩酸ドネペジ ル 5mg <input type="checkbox"/> その他1 <input type="checkbox"/> その他2 <input type="checkbox"/> その他3 <input type="checkbox"/> レク療法
体温	看護師	<input type="checkbox"/> 二検	<input type="checkbox"/> 二検	<input type="checkbox"/> 二検	<input type="checkbox"/> 二検	<input type="checkbox"/> 二検	<input type="checkbox"/> 一検	<input type="checkbox"/> 一検
血圧	看護師	<input type="checkbox"/> 二検	<input type="checkbox"/> 二検	<input type="checkbox"/> 二検	<input type="checkbox"/> 二検	<input type="checkbox"/> 二検	<input type="checkbox"/> 一検	<input type="checkbox"/> 一検
食事 指示	医師	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
清潔	看護師		<input type="checkbox"/> 必要に応じて			<input type="checkbox"/> 入浴	<input type="checkbox"/> 入浴	<input type="checkbox"/> 入浴
観察	看護師	<input type="checkbox"/> N-ADL評価 <input type="checkbox"/> 行動記録 徘徊、収束、 大声、攻撃、 異食、 不潔行為、 常同行為	<input type="checkbox"/> 行動記録 徘徊、収束、 大声、攻撃、 異食、 不潔行為、 常同行為	<input type="checkbox"/> 行動記録 徘徊、収束、 大声、攻撃、 異食、 不潔行為、 常同行為	<input type="checkbox"/> 行動記録 徘徊、収束、 大声、攻撃、 異食、 不潔行為、 常同行為	<input type="checkbox"/> 行動記録 徘徊、収束、 大声、攻撃、 異食、 不潔行為、 常同行為	<input type="checkbox"/> 行動記録 徘徊、収束、 大声、攻撃、 異食、 不潔行為、 常同行為	<input type="checkbox"/> N-ADL評価 <input type="checkbox"/> 行動記録 徘徊、収束、 大声、攻撃、 異食、 不潔行為、 常同行為
家族 教育			<input type="checkbox"/> 疾病教育 (医師)				<input type="checkbox"/> 社会資源活用 (SW)	薬物療法や対応 の仕方の指導 <input type="checkbox"/> 医師 <input type="checkbox"/> 看護師

• 基本的には薬物療法はAPAエキスパートコンセンサスガイドラインに従うものとする

表4. BPSD 治療用のクリティカルパス

せん妄治療目的入院のためのクリティカルパス1号紙

患者氏名: _____

ID No.: _____

入院日: _____年____月____日

生年月日: _____年____月____日(____歳)

退院日: _____年____月____日

1. せん妄の診断(DSM-IV)

- 注意力低下を伴う意識障害
- 認知障害 or 知覚障害 (記憶障害 失見当識 言語障害 誤認 錯覚; 幻覚)
- 短期間での出現、変動傾向
- 身体疾患に基づくという根拠

2. せん妄の病因

- 1) 準備因子: 高齢(60歳以上) 痴呆 脳血管障害慢性期 薬物常用 その他()
- 2) 直接因子: 脳血管障害急性期 中枢感染症 代謝性脳症 手術後 薬物(離脱) その他()
- 3) 誘発因子: 心理社会的ストレス 体動の制限 疼痛 発熱 睡眠障害 感覚遮断 その他()

3. CP導入の基準

- 1) 身体疾患がある : はい(病名: _____) いいえ
- 2) 身体疾患はせん妄の誘因である: はい いいえ
- 3) 誘因となる身体疾患の重症度 : 軽度 中等度 重度 → CP導入不可

4. 治療のゴール

- 問題行動・危険行為の軽減/消失 睡眠覚醒リズムの回復 せん妄発症前の機能レベルへの回復

5. 入院期間

- | | | |
|----------------------------------|---------------------|-----------------------------|
| 1) 予想される入院期間 | 2) 実際の入院期間: _____日間 | 3) 転帰 |
| <input type="checkbox"/> 1-7日間 | 第1期: _____日間 | <input type="checkbox"/> 治癒 |
| <input type="checkbox"/> 8-14日間 | 第2期: _____日間 | <input type="checkbox"/> 改善 |
| <input type="checkbox"/> 15-21日間 | 第3期: _____日間 | <input type="checkbox"/> 不変 |
| <input type="checkbox"/> 22日間以上 | | <input type="checkbox"/> 悪化 |

6. バリエーション(具体的に記載): _____

____年____月____日

記載医師名 _____

表5. せん妄治療用のパス1号紙

せん妄治療目的入院のためのクリティカルパス

入院期間 2-3週間

内容	入院前	入院第1週	入院第2週	入院第3週	近期的アウトカム
アウトカム	<input type="checkbox"/> せん妄の可 能性評価 <input type="checkbox"/> 家族教育	<input type="checkbox"/> 安全確保 <input type="checkbox"/> 緊急性の疾患の除外 <input type="checkbox"/> 家族教育	<input type="checkbox"/> 睡眠覚醒リズム 確立 <input type="checkbox"/> 家族教育	<input type="checkbox"/> せん妄発症前の機能レ ベルへの回復 <input type="checkbox"/> 家族教育	<input type="checkbox"/> せん妄再発予防 <input type="checkbox"/> CPの評価と検討 <input type="checkbox"/> せん妄への家族の理解
書類		<input type="checkbox"/> 入院同意書 <input type="checkbox"/> 入院計画書	<input type="checkbox"/> 医療保護入院 入院届		<input type="checkbox"/> 退院時指導書 <input type="checkbox"/> 退院届
説明	<input type="checkbox"/> 入院形態 <input type="checkbox"/> 入院病棟	<input type="checkbox"/> 病状説明	<input type="checkbox"/> 治療経過	<input type="checkbox"/> せん妄の原因 <input type="checkbox"/> 治療の有効性と副作用	<input type="checkbox"/> 生活全般に関する相談
検査	<input type="checkbox"/> 頭部MRI <input type="checkbox"/> 脳波	<input type="checkbox"/> 採血(血算・生化学等) <input type="checkbox"/> 脳波 <input type="checkbox"/> 心電図 <input type="checkbox"/> 胸部レ線	<input type="checkbox"/> 頭部MRI <input type="checkbox"/> 脳波	<input type="checkbox"/> 脳波	<input type="checkbox"/> 各検査所見の正常化
評価	<input type="checkbox"/> MMSE <input type="checkbox"/> Behave AD <input type="checkbox"/> N-ADL <input type="checkbox"/> せん妄準備因子 <input type="checkbox"/> 身体合併症 <input type="checkbox"/> 睡眠日誌	<input type="checkbox"/> DSM-IV(診断) <input type="checkbox"/> DRS-R98 <input type="checkbox"/> せん妄促進因子 <input type="checkbox"/> 身体的状態 <input type="checkbox"/> 危険行為() <input type="checkbox"/> 睡眠日誌 <input type="checkbox"/> 睡眠日誌	<input type="checkbox"/> DRS-R98 <input type="checkbox"/> せん妄促進因子 <input type="checkbox"/> 身体的状態 <input type="checkbox"/> 危険行為() <input type="checkbox"/> 睡眠日誌 <input type="checkbox"/> 薬物療法 (有効性・副作用)	<input type="checkbox"/> DRS-R98 <input type="checkbox"/> MMSE <input type="checkbox"/> Behave AD <input type="checkbox"/> N-ADL <input type="checkbox"/> せん妄再発要因 <input type="checkbox"/> 身体合併症 <input type="checkbox"/> 危険行為() <input type="checkbox"/> 睡眠日誌 <input type="checkbox"/> 薬物療法 (有効性・副作用)	<input type="checkbox"/> せん妄の消失 <input type="checkbox"/> DRS-R98の正常化 <input type="checkbox"/> MMSEの回復 <input type="checkbox"/> BPSDの消失 <input type="checkbox"/> 入院前ADLへの回復 <input type="checkbox"/> せん妄原因の特定 <input type="checkbox"/> 身体合併症の改善 <input type="checkbox"/> 危険行為の消失 <input type="checkbox"/> 睡眠状態の安定 <input type="checkbox"/> 薬物の適正投与
治療	●薬物療法 <input type="checkbox"/> 塩酸ドネペジル mg <input type="checkbox"/> チアプリド mg <input type="checkbox"/> ハロペリドール mg <input type="checkbox"/> リスパダール mg <input type="checkbox"/> BZDX) mg <input type="checkbox"/> ミアンセリン mg <input type="checkbox"/> その他() mg <input type="checkbox"/> その他() mg ●非薬物療法 <input type="checkbox"/> 心理環境的介入 () <input type="checkbox"/> 高照度光療法 <input type="checkbox"/> その他()	●薬物療法 <input type="checkbox"/> 塩酸ドネペジル mg <input type="checkbox"/> チアプリド mg <input type="checkbox"/> ハロペリドール mg <input type="checkbox"/> リスパダール mg <input type="checkbox"/> BZDX) mg <input type="checkbox"/> ミアンセリン mg <input type="checkbox"/> その他() mg <input type="checkbox"/> その他() mg ●非薬物療法 <input type="checkbox"/> 心理環境的介入 () <input type="checkbox"/> 高照度光療法 <input type="checkbox"/> その他()	●薬物療法 <input type="checkbox"/> 塩酸ドネペジル mg <input type="checkbox"/> チアプリド mg <input type="checkbox"/> ハロペリドール mg <input type="checkbox"/> リスパダール mg <input type="checkbox"/> BZDX) mg <input type="checkbox"/> ミアンセリン mg <input type="checkbox"/> その他() mg <input type="checkbox"/> その他() mg ●非薬物療法 <input type="checkbox"/> 心理環境的介入 () <input type="checkbox"/> 高照度光療法 <input type="checkbox"/> その他()	●薬物療法 <input type="checkbox"/> 塩酸ドネペジル mg <input type="checkbox"/> チアプリド mg <input type="checkbox"/> ハロペリドール mg <input type="checkbox"/> リスパダール mg <input type="checkbox"/> BZDX) mg <input type="checkbox"/> ミアンセリン mg <input type="checkbox"/> その他() mg <input type="checkbox"/> その他() mg ●非薬物療法 <input type="checkbox"/> 心理環境的介入 () <input type="checkbox"/> 高照度光療法 <input type="checkbox"/> その他()	●薬物療法 <input type="checkbox"/> 塩酸ドネペジル mg <input type="checkbox"/> チアプリド mg <input type="checkbox"/> ハロペリドール mg <input type="checkbox"/> リスパダール mg <input type="checkbox"/> BZDX) mg <input type="checkbox"/> ミアンセリン mg <input type="checkbox"/> その他() mg <input type="checkbox"/> その他() mg ●非薬物療法 <input type="checkbox"/> 心理環境的介入 () <input type="checkbox"/> 高照度光療法 <input type="checkbox"/> その他()
家族教育	<input type="checkbox"/> ADについて <input type="checkbox"/> せん妄の発見について	<input type="checkbox"/> せん妄について <input type="checkbox"/> 患者への接し方について	<input type="checkbox"/> 家族の精神的支援	<input type="checkbox"/> せん妄予防対策 <input type="checkbox"/> 社会資源について	<input type="checkbox"/> せん妄早期発見につい て <input type="checkbox"/> 介護負担軽減のために
バリアンス					

表6. せん妄治療用のクリティカルパス

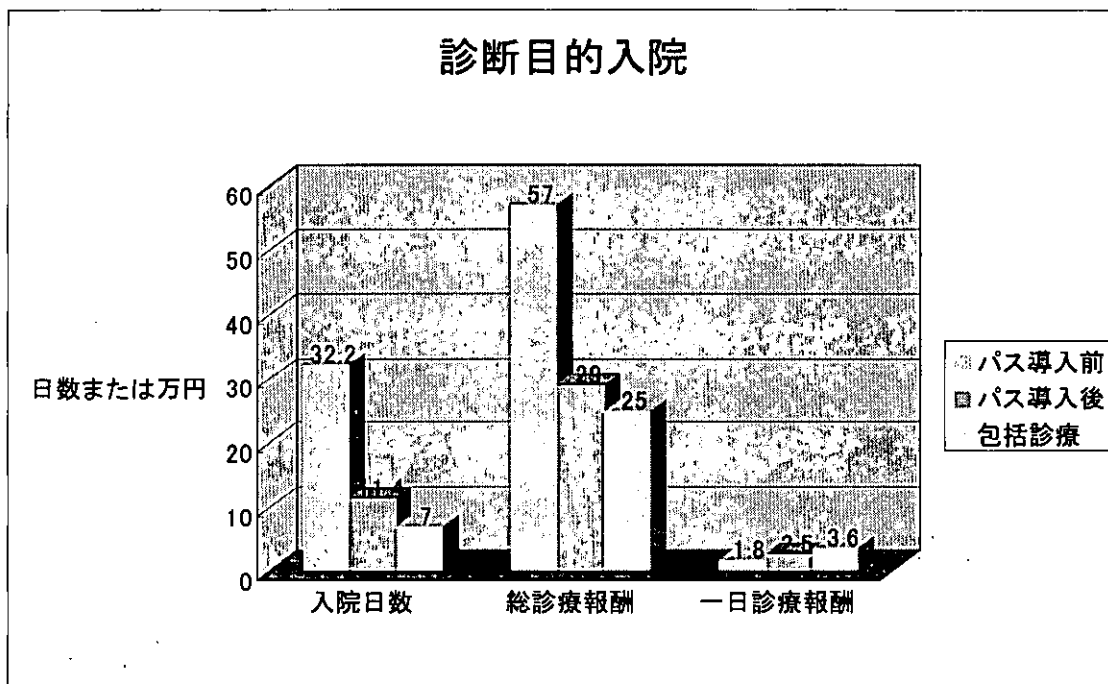


図3. 診断目的入院用パスの成果

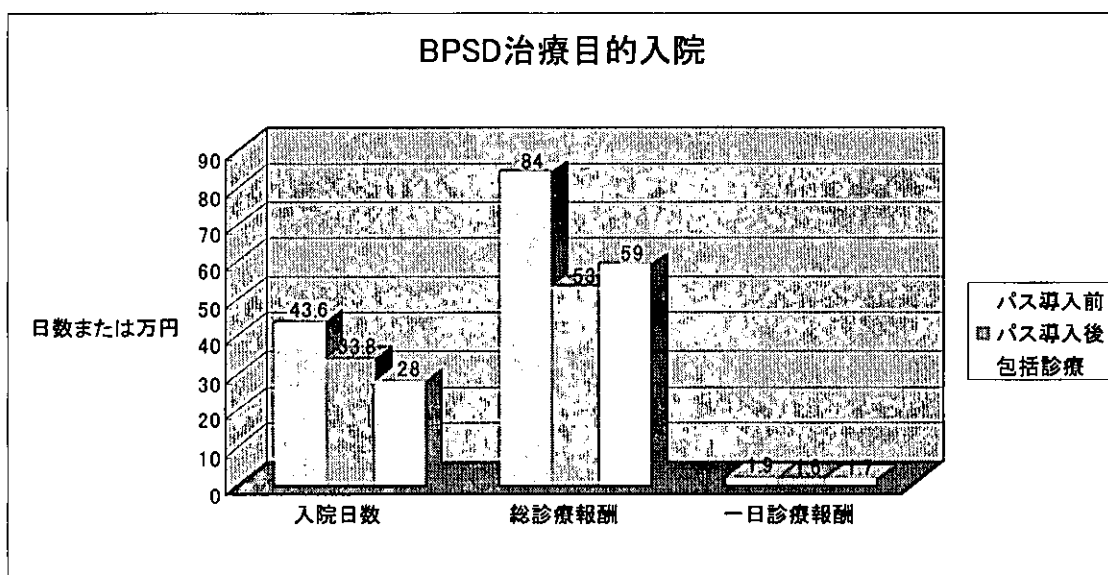


図4. BPSD 治療目的入院用パスの成果

ることも明らかとなった。これは、一日診療報酬額としてもほぼ同様の結果であったことは特記すべきであろう。また、当然のことながら非適用例においては、パス導入前のデータまでは増加しないものかなり上昇してい

ることが確認された。

D. 考察

これまでの報告書にも記したように、近年社会的にも注目を浴びているアルツハイマー

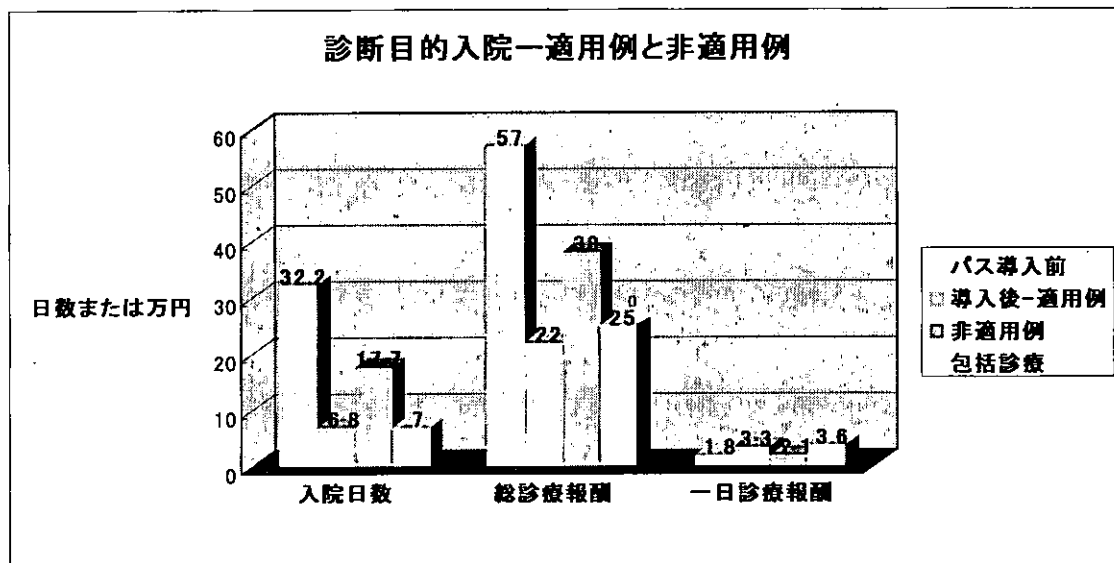


図5. 診断目的入院用パスの成果
—適用症例と非適用症例の比較—

病については、診断や治療を始め、看護、介護、そして福祉の領域に至るまでの広範囲な領域で活発な研究が行われており、先進的な結果も報告されている。しかし、それらが医療の現場までフィードバックされているとはいえず、医療現場でのアルツハイマー病に対するサービスでは施設間でかなりのばらつきがあることが予想された。

このような現状を背景にして本研究計画は企画され、クリティカルパスの導入により医療から福祉までの一連のサービスを標準化することを目指している。そして、いうまでもなくそれぞれの領域で確立された所見(evidence)を基に標準的プロセスを検討するものであり、本調査研究でも evidence-based medicine の考え方を基本にしている。

そして、本研究報告は最終年度にあたる三年目であるので、作成したクリティカルパスの第一版を報告し、それを使用した実績・成果を報告する。

そこで、パスについては前述したように、過

入院、そしてせん妄治療目的、といった三種類の入院用クリティカルパスを作成することがまず重要であると判断した経過を受け、詳細な検討を加え、三大目的である医療の効率化、評価の標準化、治療モデルの提唱に対応しうる三種類のパスを作成した。

その結果、パスを利用することにより、うまく適用できた症例の医療実績は期待と超える程度に有用性が示唆されたと判断できるが、今回検討した症例数が少数であり、今後この結果をさらに多数例で追試する必要があることはいうまでもない。

そのことをふまえた上で、今回のパスを実践した結果から今後を考察すると、まず医療効率の観点からは、パス利用により入院日数の短縮化とともに一日診療報酬の増加も確認でき、医療経済的にパスは医療効率の向上に繋がる可能性が示唆されたこととなる。しかし、その一方で、各病院にとってこ入院期間の短縮は病床利用率の低下にも結びつく可能性もあることも重要である。そして、もちろん

ん国の政策的観点からは、総医療費の上昇にも結びつきうるが、同時に病床数の削減にも繋がるといえる。

次に、診療の標準化という観点からは、パスの適用例については、適切な医療が実践できたことの証であり、一方、パスが非適用になった症例、一部では他の痴呆疾患の可能性が出てきたため新たな検査等が加わり入院期間がパスでの設定期間より長くなったものがあるが、それでも今まであれば今回の実績結果よりも長期に入院していた可能性もあったと思われる。他には、合併症が発生したことによる場合もあったが、高齢者では当然のことながら合併症の確率は高く、この場合には入院が長引くこともやむを得ないものと判断できる。したがって、パスのドロップアウト例という観点では、一番の問題は重症合併症であり、これは入院の長期化の最大の危険因子であるといえる。

逆にパスの設定入院期間よりも短くなった場合もあったが、それは家族の退院希望があった症例であり、このような際にはパスの設定より入院の短期化が発生することになる。しかし、このような場合にはある意味で適切な医療の実践が中断したことになるが、最近の医療過誤問題の観点からは単に家族の希望で退院したという理由で不完全な医療の妥当性が問われないことになるかどうか法的問題も包含するといえる。

さらに倫理的問題を加えるならば、BPSD治療として抗精神病薬をリストアップしているが、もちろんこれは諸外国では公式に承認されている治療法ではあるものの、わが国では未だ保険適用外の投与になるものであり、本人及び家族へのICの必要があることが指摘される。

さらに、今後のパスへの補充項目としては、

家族用教育プログラムを用意することが班会議でも検討された。すでに笠原班員により準備されたが、これをパスに組み入れることは議論を待たないものであろう。

E. 結論

1. 最終年度として、三種類のクリティカルパス第一版を作成し、各研究者の施設においてパスを実践し、臨床及び診療報酬上のデータを収集した。

2. パスがうまく適用できた症例においては、無駄のない適切な医療が実践でき、医療効率の向上にもつながった。

3. 今後は、パスの充実（家族教育、倫理的配慮）と共に、特的機能病院以外で、しかもより多数例においてパス運用の適否も検討する必要がある。

F. 健康危険情報

現在までのところ、健康危険情報に該当するような所見は得られていない。

G. 研究発表

（本報告書の研究成果の刊行に関する一覧表との重複を避けるため、本項では代表的発表論文のみ記載する。）

第12回世界精神医学会横浜大会でのワークショップ

Application of Critical Pathway to Alzheimer's Disease

Although many types of critical pathways(CPath) for major diseases have been proposed and already used clinically, it is not yet clear whether CPath can be applied to Alzheimer's disease (AD) or not. In this symposium, we will critically discuss the meaning of CPath, the

suitability of its application to AD, the contents of CPath, the economic aspect of CPath, a model of CPath for AD in order to establish a protocol of CPath for AD.

1. クリティカルパス(CP)の歴史と重要性
千葉茂
2. 外国及びわが国でのCPの導入実態
伊豫雅臣
3. アルツハイマー病治療のアルゴリズムと研究
班調査報告
新井平伊

4. アルツハイマー病診断のためのCP
仲秋秀太郎
5. 行動・精神障害治療のためのCP
笠原洋勇
6. せん妄治療のためのCP
上田英樹

H. 知的財産権の出願・登録情報

現在までのところ、出願の予定はなく、また、これまでも登録したことはない。

研究成果の刊行に関する一覧表

著者名	タイトル	雑誌名	vol.	ページ数	年度
岸川雄介, 西田紀子, 正木大貴, 南里裕美, 中村佳永子, 北林百合之介, 上田英樹, 福居顯二.	在宅アルツハイマー型痴呆患者の介護者に関する社会医学的・心理学的研究.	京都府立医科大学雑誌	112 (8)	609-617	2003
岸川雄介, 宮 裕昭, 西田紀子, 正木大貴, 南里裕美, 北林百合之介, 上田英樹, 福居顯二.	アルツハイマー型痴呆患者の病態自覚に関する臨床的考察—健常老人との比較—.	精神科	3 (3)	321-327	2003
田村義之, 高田利弘, 千葉 茂, 高崎英気, 田端一基, 石丸雄二, 石本隆広, 布村明彦, 猪俣光孝, 直江寿一郎	ドネペジル投与により長期間ADAS-Jcog 上の改善が維持されたアルツハイマー病の1例における経時的脳波変化	日本薬物脳波学会雑誌	5 (1)	14-17	2003
鈴木邦夫, 田村義之, 千葉 茂, 鈴木太郎, 猪俣光孝, 直江寿一郎, 高崎英気, 田端一基, 石丸雄二, 石本隆広, 尾森伸行	定型抗精神病薬によってせん妄が誘発された精神分裂病の1例	日本薬物脳波学会雑誌	5 (1)	42-44	2003
田村義之, 千葉茂	V. 睡眠障害 外在因性毒物起因性睡眠障害	別冊 日本臨床 領域別症候群シリーズNo.39 精神医学症候群II		122-124	2003
小高文聰, 西村浩, 笠原洋勇	左即頭葉に強い萎縮を認めた61歳女性	JpnJGen Hosp Psychiatry	10 (1)	62-67	2003
仲秋秀太郎	プロスペクティブメモリの障害に関する最近の話題	臨床精神医学	32 (12)	1501-1506	2003
小高文聰, 伊藤達彦, 笠原洋勇	精神医学症候群III・器質・症状性精神障害など・Huntington 病	別冊 日本臨床 領域別症候群シリーズ	40	261-264	2003

20030491

以降は雑誌/図書等に掲載された論文となりますので、
「研究成果の刊行に関する一覧表」をご参照ください。