

表10/パス

入院3日目(木)	入院4日目(金)	入院5日目(土)	入院6日目(日)	入院7日目(月)	入院8日目(火)	入院9日目(水)	入院10日目(木)	入院11日目(金)
夕方以降より外泊	夕方以降より外泊	外泊	婦院					夕方以降より外泊
→	→	→	→	→	→	→	→	→
家族および患者に診察・検査の結果、診断・治療について説明 今後の治療法、介護体制の構築について相談								
→	→	→	→	→	→	→	→	→
回診								
→	→	→	→	→	→	→	→	→
体重測定								
→	→	→	→	→	→	→	→	→
適切な介助により病棟生活に支障がないこと								
→	→	→	→	→	→	→	→	→
→	→	→	→	→	→	→	→	→
スタッフ会議								
→	→	→	→	→	→	→	→	→
→	→	→	→	→	→	→	→	→
(必要時WAIS-R) (必要時WAIS-R)								
(必要時WAB) (必要時ROFFT)								
(必要時頭部MRA)								
→	→	→	→	→	→	→	→	→
介護方法を理解し実践できる								
→	→	→	→	→	→	→	→	→
主治医より								
→	→	→	→	→	→	→	→	→
診断、重症度などを考慮し介護方法の最終決定								
→	→	→	→	→	→	→	→	→
具体的な介護体制の構築								
→	→	→	→	→	→	→	→	→
非薬物的対応法の実践と評価								
→	→	→	→	→	→	→	→	→
例えばADに対してはドネペジル3mg/日投与→ 精神症状に対しての投薬治療								
→	→	→	→	→	→	→	→	→
担当看護婦より適時								
→	→	→	→	→	→	→	→	→
→	→	→	→	→	→	→	→	→
→	→	→	→	→	→	→	→	→
→	→	→	→	→	→	→	→	→

一般病床における痴呆性高齢者のクリニカルパスの作成に関する研究

分担研究者 櫻井 孝 神戸大学老年内科

研究概要 神戸大学附属病院の一般内科病棟（老年内科）で、痴呆症患者の入院管理を適切に対応できるクリニカルパスの作成を行なった。痴呆症患者の入院に当たり、病棟の構造、スタッフの認識・準備の不足、またマンパワーの不足などの問題点が想定され、様々な対策を講じた。その結果、全 11 日間のクリニカルパスが準備され、今後 1 年間、アウトカム、バリエーションについて検証を行なう。

A. 研究目的

高齢者医療の充実が急がれる中で、痴呆性疾患を合併した一般内科患者が急増している。これらの患者が精神科病棟で入院すると、細かな内科的管理が困難であり、一般内科病床で管理すると、オープンな病棟構造から徘徊の可能性、看護サイドの準備不足や患者間の理解不足等から様々な障害が存在する。そこで本研究では高齢者に頻度の高い疾患として糖尿病に着目し、糖尿病と痴呆症を合併した高齢者の入院クリニカルパスを作成することを最終目標とする。初年度は高齢者糖尿病の多様性を勘案し、痴呆症のみ

を目的としたクリニカルパスを作成しこれを検証する。

B. 研究方法

クリニカルパスの作成：2名の医師、および3名の看護師が中心となり月1回の勉強会を行い、11日間のパスを作成する。高齢者痴呆性疾患の神戸大学附属病院老年内科病棟（神経内科、消化器内科との混合病棟）での管理を行なうために、まず初年度は痴呆症患者に対応できる病棟の環境づくりを行なった。この際以下の問題点があり、対策を講じた。（問題点1）当該病棟は解放型の構造であり、

痴呆性高齢者の徘徊が予想された。このため看護ステーションの横の大部屋を使用し、さらに行動監視装置を設備した。

(問題点 2) 老年内科病棟で働く医師・看護師の痴呆症に対する理解、準備が不足していた。そこで高齢者医療に興味を持つ老年科医師・看護師に老年病、痴呆症に関する勉強会を行ない、高齢者総合機能評価、痴呆症の診断と検査入院プロトコールについて教育を行なった。(問題点 3) 他の急性疾患患者の為にマンパワーが不足することが予想された。そこで対象患者を、ADL の自立した患者に限定し、月に 2 人までとした。徘徊、暴力を有する患者は除外した。

クリニカルパスの検証：神戸大学附属病院老年内科病棟にて 2002 年 3 月より 1 年間アウトカム、バリエーションを検証する。対象は初期の痴呆症を有する高齢者 25 名とする。

C. 研究結果

以上の検討を行なった結果、全 11 日間のクリニカルパスが作成された(別表参

照)。このクリニカルパスの目的は、1) 痴呆症の原因診断と治療、2) 患者または家族の痴呆症の受容、3) 退院後の生活設計にある。このため、医師、看護師、神経心理士が役割を分担して患者および家族から情報を集め、これをグループカンファレンスにて討論し方針を統一する。それぞれの具体的業務内容は表に示している。

注 1. 神経心理検査：記憶検査(糖尿病認知機能検査セット)は必須であるが、以下の検査を患者の症状に応じて組み合わせる。(WAIS-R, ADAS-cog, WMS-R, WAB, WICT, Stroop test, Trail making test, レーブン、かなひろい試験)

注 2. 髄液検査は痴呆の鑑別診断、またアルツハイマー病の確定診断(リン酸化タウ蛋白の測定)のため、必要時に施行する。

D. 考察

このクリニカルパスでは痴呆の診断のみならず、患者/家族の教育、退院後の療養、リハビリの計画を含むことが重要である。またスタッフの負担を最小にするため、様式は単純な一覧式とした。他

科の急性期患者を含む混合病棟で、痴呆性高齢者を管理することは、当初困難と思われたが、医師・看護スタッフが協力し達成できれば、以下の点で大きなインパクトのあるものと思われる。1) 内科疾患を合併した痴呆性高齢者でのパス、病棟管理に一定の指針ができる。2) 他の施設へのパスの普及が可能であることを実践にて証明できる。今後パスの検証から2年目のパスの改定が期待される。

E. 結論

高齢者に頻度の高い疾患として高齢者糖尿病を考え、痴呆症を合併した患者の管理を最終目的とする。本年は痴呆症のみのクリニカルパスの作成を行なった。病棟の構造、スタッフの認識、準備の不足、またマンパワーの分散などの問題点が想定され、その対策を講じ、全 11 日間のクリニカルパスが準備された。今後 1 年間、アウトカム、バリエーションを検証する。将来、痴呆症の専門医のいない一般病院でも本パスが採用され、痴呆症患者に適切に対応できる診療システムが構築されることが望まれる。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

櫻井 孝、横野浩一

高齢者の包括医療と栄養、“病態栄養ガイドブック “ 日本病態栄養学会編 メディカルレビュー社 p 104-108, 2002

2. 学会発表

第 35 回日本糖尿病学会近畿地方会ワークショップ

櫻井 孝、倉永雅子ほか
高齢者糖尿病の自己管理

第 44 回日本糖尿病学会年次学術集会シンポジウム

櫻井 孝、横野浩一

高齢者糖尿病の自立障害と認知機能障害

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

痴呆入院検査クリティカル・パス

	1日目(火)	2日目(水)	3日目(木)	4日目(金)	5日目(土)	6日目(日)	7日目(月)	8日目(火)	9日目(水)	10日目(木)	11日目(金)
医師	入院治療計画の説明 診察 総合機能評価			ミーティング 見直し 方針決定			教授の回診			合同ミーティング (Dr, Ns, Care) 検査結果の説明 介入効果の判定 退院後の計画	11日目(金) 明
看護婦	入院時オリエンテーション 患者からの情報	家族教育1回目 家族からの情報 介護負担度の評価									家族教育2回目
ケアマネージャ								介護保険の申請		リハビリ・デイケア・施設利用計画	
薬剤師											服薬指導(患者) 服薬指導(家族)
臨床心理士								心理検査A	心理検査B		
検査	一般検査 胸膈X線 心電図 頭部CT アミロイド	記憶検査 API 負荷ECG 起立試験	心エコー 胃カメラ	腰椎穿刺 MRI			頸部エコー 脳血流SPECT	脳波			



痴呆専門医のいない一般病院において痴呆症患者が標準化された質の高い医療が受けられるようなクリティカルパス作成のための予備調査

分担研究者 浦上克哉、谷垣静子、人見裕江

鳥取大学医学部保健学科

研究要旨 痴呆症患者は、痴呆症以外の疾患に罹患して医療機関を受診した際、問題行動や医療看護上の困難さのために適切な医療が受けられていない。これを改善するため、痴呆専門医のいない一般病院においても、可能な限り標準化された質の高い医療を受けられるためのクリティカルパス作成を試みる必要がある。そこで、われわれはクリティカルパス作成のための予備調査を企画した。痴呆専門医のいない一般病院の看護婦 16 名に聞き取り調査を施行した。入院加療を困難にする要因として、第 1 位は徘徊、第 2 位は理解不良、第 3 位は大声を上げる、であった。これらの症状に対して、看護婦は誠意ある対応を実施していた。しかし、「痴呆」のアセスメントが不十分であり、対応策は事故の回避に主眼がおかれていた。今後、今回の調査結果に基づいてアンケートを作成し、鳥取県西部地域の病院における実態を把握し、クリティカルパス作成のための基礎資料とする。

A. 研究目的

痴呆症高齢患者が、痴呆症以外の疾患に罹患して医療機関を受診した際、問題行動や医療看護上の困難さのために、適切な医療が受けられないでいる現状があることが推察される^{1) 2)}。クリティカルパス作成により、痴呆専門医のいない一般病院においても、急性期・慢性期を問わず可能な限り標準化された質の高い医療を受けることができると考えられる^{3) 4)}。

そこで、現在入院加療を困難にしている要因はどのような症状か、それらに対して対処がどのように工夫されているのか、退院のための支援がどのようにされているかを明らかにすることを目的にインタビューを実施した。

B. 研究方法

対象は本研究内容に関する説明に同意が得られた米子中海病院に勤務する 16

名の看護婦とした。方法にはインタビューによる聞き取り調査を実施した。インタビューは勤務終了後 30 分程度とし、内容は許可を得て録音した。質問項目は痴呆症患者の対応で印象に残っていることとし、入院加療の継続を困難にしている症状、それに対する対応策及び気づけていることなどとした。研究期間は 2001 年 11 月から 12 月の 2 カ月間に行った。

a. 米子市及び米子中海病院の概要

米子市は鳥取県西部地域に位置する人口約 14 万人の都市である。高齢化率は 18.5% (平成 12 年) であった。

米子中海病院は、有床診療所から地域

の中核病院となった。現在、急性期病棟と療養型病床群をもち、老人保健施設、通所リハビリを併設している。また、在宅介護支援センターや訪問看護ステーション、通所介護および介護老人福祉施設をもつ医療・福祉の総合施設になっている。

b. 用語の定義

クリティカルパスとは、特定の疾患をもつ患者に対して、入院指導や患者へのオリエンテーション、ケア処置や検査項目、退院指導などをスケジュール表のようにまとめたものである。標準化された医療と生活ケアの介入および期待される効果（アウトカム）が示される。

C. 結果および考察

急性期病棟（52床）心臓カテーテル検査及び透析医療に力を入れているのが特徴である。内科は循環器系と糖尿病、その他の疾患を扱っている。A・Bの2チームに分けて看護している。Aチームは急性期病棟及び心臓カテーテルなどの検査入院患者が多く、Bチームは慢性期病棟及び重症患者であった。看護職員は部長を含む21名であった。看護経験年数は平均7.1年であった。

入院患者の約1割に“痴呆”があると考えられていた。痴呆の専門医がいないため確定診断がなされていないが、記憶力低下、理解力低下、問題行動などから痴呆の存在が示唆された患者である。今後は、非専門医でも簡易に診断できる方法を開発することが必要と思われる。

看護上困ることの第1位は徘徊であった。ベッド上での生活の人がトイレでしゃがみ込んでいて驚いたとか、いつもと違いおめかししているなど思っていたら、院外から通報があって実家に歩いて帰っているところを不審に思って連絡してくれた例があった。第2位は理解不良であった。理解力不足とすぐに忘れて繰り返し尋ねてくるので対応に困っていた。このため絶食等の検査前処置が不十分で、検査が迅速に行えなかった例があった。第3位は、夜間大声をあげるために同室者からの苦情が出て困ることであった。

対応策として、ついて回る、詰め所に連れてくる、家族に付添ってもらい、根気よく説明する、同室者をお願いして何かあったら早めにナースコールを押してもらいように頼む、など工夫していた。

気をつけていることとして、否定的なことは言わない、興味のあることをしてもらう、新鮮な気持ちで接する、部屋を頻回に見に行く、点滴などが挿入された場合は挿入部位が見えない工夫をする、環境上の工夫点として検査入院群と重症・寝たきり群に分けてチームでみる、病状的に許されれば病院内に併設のデイケア・デイサービスの利用により活動的に日中を過ごす工夫をする、夜間であれば眠剤を投与する、家族や医師、及びケースワーカーによる話し合いを行い、早期退院を調整する、などしていた。個々の看護婦は痴呆症患者に対して誠意ある

対応を実施していた。また、部屋の工夫や関わり方に注意していたといえる。しかし、痴呆症患者に対する「痴呆」のアセスメントが不十分であることが考えられた。そのため、痴呆症状に対する対応策は、対症療法であることが多く、事故の回避に主眼がおかれていた。抑制は生命の危険がある時で、やむを得ず実施されていた。抑制の際は本人と家族の同意を得て施行していた。今後は、医師と同様看護婦も積極的に痴呆のアセスメントを行い、問題のある症例にはケースカンファレンスを行っていく必要があると思われる^{5) 6)}。

以上のことより、今後、今回の聞き取り調査結果に基づき、アンケートを作成する。調査対象は、鳥取県西部地区の一般病院の医療職とし、一般病院に入院する痴呆症患者に対する治療の実態を把握する。そして、痴呆症患者の治療・療養過程での課題を明確にし、クリティカルパス作成に役立てていきたいと考える⁷⁾。

アンケートの質問項目の案として、①“痴呆症”患者の一般病院受診の頻度 ②“痴呆症”患者への対応の実態 ③治療出来ずに退院例、最低限の治療のみで退院した例、及び最後まで適切な治療を行って退院した例別に困った症状、それに対する対策を事例的に検討する。上手くいったケースはどうして上手くいったのか、上手くいかなかったケースの問題点はどこにあったのかを明確にする。

E. 参考文献

- 1) 吉岡充・田中とも江：縛らない看護，医学書院，1999，東京。
- 2) 新居富士美・リボウィッツよし子：抑制に対する看護職の認識，日本看護研究学会誌 24 (5) : 33-44, 2001.
- 3) 熊谷隆浩・森田裕琴・牛田洋一・小野田あみ・長屋政博・遠藤英俊・加知輝彦・古田勝経・山下繁：高齢者包括医療におけるクリニカルパスの作成，月刊薬事 42 (1) : 73-78, 2000.
- 4) 遠藤英俊：介護保険と痴呆性老人のQOL，老年精神医学雑誌 11 (5) : 514-518, 2000.
- 5) Thomas A, Redfern L, John R: Perceptions of Acute Care Nurses in the Use of Restraints, J Geront Nurs 21(6): 32-38, 1995.
- 6) 原千鶴・早坂百合子：抑制ガイドラインの検討，看護 51 (14) : 49-61, 1999.
- 7) 市川幾恵：クリティカルパスによるアウトカムマネジメント，神奈川県立看護教育大学校看護管理学科集録, 114-1120, 2001.

F. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 浦上克哉，涌谷陽介，中島健二。パーキンソン病・関連変性疾患。治療別刷 83: 378~381, 2001.
- 2) 岡村信行，荒井信行，伊藤伸朗，浦上克哉，石黒幸一。Alzheimer 病診断の新機軸。医学のあゆみ 198: 377~382, 2001.

- 3) 浦上克哉, 谷口美也子, 山形薫, 和田健二, 涌谷陽介, 中島健二. アルツハイマー病の遺伝学的研究成果と今後の展望. *Japan Medicine* 11, 2001.
- 4) 浦上克哉, 中島健二. 大脳皮質基底核変性症をめぐって—生化学的診断マーカー—. 神経変性疾患に関する研究班 2000 年研究報告書 厚生科学研究費 25~28, 2000.
- 5) 浦上克哉, 谷口美也子, 山形薫, 和田健二, 涌谷陽介, 中島健二. 老いにみられる脳機能障害—アルツハイマー病の遺伝的背景—. *老年医学* 39: 1421~1426, 2001.
- 6) 浦上克哉, 涌谷陽介, 和田健二, 山形薫 足立芳樹, 中島健二. アルツハイマー病の疾患関連遺伝子. *日老医誌* 38: 117~120, 2001.
- 7) 村田満, 花房俊昭, 武部啓, 三木哲郎, 掛江直子, 高橋真理子, 浦上克哉, 小林洋泰, 山根清美, 杉浦勇, 中川和子, 今川彰久, 木原康樹. 日常診療におけるゲノム医療の役割. *内科専門医会誌* 13: 428-471, 2001.
- 8) 浦上克哉. 家族・介護者からの質問にどう答えるか. アリセプトはいつまで投与できるのでしょうか? *クリニシアン* 48: 98~99, 2001.
- 9) 浦上克哉. 家族・介護者からの質問にどう答えるか. アリセプトを投与する意義は何でしょうか? *クリニシアン* 48: 100~101, 2001.
- 10) 浦上克哉, 谷口美也子, 涌谷陽介, 中島健二. アルツハイマー病研究の新展開. *現代医療* 34: 97-102, 2002.
- 11) 人見裕江, 岩崎尚子, 中村陽子, 小河孝則, 畝博, 郷木義子, 岡京子, 徳山ちえみ, 谷垣静子, 宮林郁子, 浦上克哉, 稲光哲明, 矢倉紀子. 地域で暮らしている痴呆性高齢者の生活の満足度. *米子医誌* 53: 79-88, 2002.
- 12) 人見裕江, 中村陽子, 小河孝則, 畝博, 森千佳, 浜田美穂, 岩崎祥子, 郷木義子, 岡京子, 徳山ちえみ, 谷垣静子, 宮林郁子, 浦上克哉, 稲光哲明, 矢倉紀子. 在宅痴呆性高齢者の介護負担感と介護保険サービス利用に関する研究. *米子医誌* 53: 89-97, 2002.
- 13) 浦上克哉. アルツハイマー病—診断のポイントと薬物療法—. *日本総合診療医学会会誌* 7: 37, 2002.
- 14) Takeda M, Tanaka T, Arai H, Sasaki H, Shoji M, Okamoto K, Urakami K, Nakasima K, Matsubayashi T, Sugita M, Yoshida H. Basic and clinical studies on the measurement of β -amyloid(1-42) in cerebrospinal fluid as a diagnostic marker for Alzheimer's disease and related disorders: multi center study in Japan. *Psychogeriatrics* 1: 56~63, 2001.
- 15) Itoh N, Arai H, Urakami K, Ishiguro K, Ohno H, Hampel H, Buerger K, Wiltfang J, Otto M, Kretzschmar H, Moeller HJ, Imagawa M, Kohno H,

- Nakasima K, Kuzuhara S, Sasaki H, Imahori K. Large-scale, multicenter study of cerebrospinal fluid tau protein phosphorylated at serine 199 for the antemortem diagnosis of Alzheimer's disease. *Ann Neurol* 50: 150~156, 2001.
- 16) Urakami K, Arai H, Ito N, Ishiguro K, Oono H, Kohno H, Kuzuhara S, Sasaki H, Imahori K, Nakashima K. CSF tau protein phosphorylated at serine 199 in Alzheimer's disease-A large scale and multi-center study. *World J Biol Psychiatry* 2: 181S, 2001.
- 17) Urakami K, Wada K, Arai H, Sasaki H, Kanai M, Shoji M, Ishizu H, Kashihara K, Yamamoto M, Tsuchiya-Ikemoto K, Morimatsu M, Takashima H, Nakagawa M, Kurokawa K, Maruyama H, Kaseda Y, Nakamura S, Hasegawa K, Oono H, Hikasa C, Ikeda K, Yamagata K, Wakutani Y, Takeshima T, Nakashima K. Diagnostic significance of tau protein in cerebrospinal fluid from patients with corticobasal degeneration or progressive supranuclear palsy. *J Neurol Sci* 183: 95-98, 2001.
- 18) Urakami K, Wakutani Y, Nakashima K. Epidemiology and risk factor of dementia. 2001 Collegium Internationale Neuro-Psychopharmacologicum (CINP) Regional Meeting Hiroshima, Japan 329, 2001.
- 19) Shoji M, Matsubara E, Murakami T, Manabe Y, Abe K, Kanai M, Ikeda M, Tomidokoro Y, Shizuka M, Watanabe M, Amari M, Ishiguro K, Kawarabayashi T, Harigaya Y, Okamoto K, Nishimura T, Nakamura Y, Takeda M, Urakami K, Adachi Y, Nakashima K, Arai H, Sasaki H, Kanemaru K, Yamanouchi H, Yoshida Y, Ichise K, Tanaka K, Hamamoto M, Yamamoto H, Matsubayashi T, Yoshida H, Toji H, Nakamura S, Hirai S. Cerebrospinal fluid tau in dementia disorders: a large scale multicenter study by a Japanese study group. *Neurobiol Aging* 22: (2001) in press.
- 20) Yamagata K, Wakutani Y, Urakami K, Wada K, Arai H, Sasaki H, Higuchi S, Sato K, Nakashima K. Apolipoprotein E promoter-186 G/T polymorphism and Japanese Alzheimer's disease. *Alz Rep* 4: 161-165, 2001.
- 21) 浦上克哉, 涌谷陽介, 和田健二, 山形薫, 足立芳樹, 中島健二. アルツハイマー病の原因遺伝子ならびに遺伝的危険因子の解析. *日老医誌* 38: 769~771, 2001.
- 22) Wakutani Y, Ito T, Wada-Isoe K, Yamagata K, Adachi Y, Taniguchi M, Arai H, Sasaki H, Higuchi S, Sato K, Urakami K, Nakashima K. Identification of aberrant tau mRNA in brain tissue. *Alz Rep* 4: 145-150, 2001.

23) Matsushita S, Arai H, Yuzuriha T, Kato M, Matsui T, Urakami K, Higuchi S. No association between DLST gene and Alzheimer's disease or Wernicke-Korsakoff Syndrome. *Neurobiol Aging* 22: 569-574, 2001.

2. 学会発表

1) 浦上克哉, 涌谷陽介, 山形薫, 和田健二, 中島健二. タウオパチーにおけるタウ遺伝子解析. 第42回日本神経学会総会 東京

5月11日-13日 2001.

2) 涌谷陽介, 浦上克哉, 和田健二, 山形薫, 荒井啓行, 佐々木英忠, 樋口進, 中島健二.

アルツハイマー型痴呆症剖検脳における Tau 遺伝子の異常スプライシングの解析. 第42回日本神経学会総会 東京 5月11日-13日 2001.

3) 山形薫, 涌谷陽介, 浦上克哉, 中島健二.

アルツハイマー病(AD)におけるアポリポ蛋白 E(アポ E)とプロモーター多型によるハプロタイプの検討. 第42回日本神経学会総会 東京 5月11日-13日 2001.

4) 浦上克哉. 高齢者痴呆の診断. 第22回日本老年学会総会 第43回日本老年医学会学術集会 ランチョンセミナー 大阪 6月13-15日 2001.

5) 浦上克哉. アルツハイマー病の原因遺伝子ならびに遺伝的危険因子の解析. ノバルティス老化および老年医学研究基

金 1999年度 研究助成受賞者講演第22回日本老年学会総会 第43回日本老年医学会学術集会 6月13-15日 2001.

6) 伊藤伸朗, 荒井啓行, 石黒幸一, 大野英人, 浦上克哉, 今川正樹, 葛原茂樹. 脳脊髄液 Serine199 部位リン酸化タウ; 新しいアルツハイマー病の生物学的診断マーカー. 第20回日本痴呆学会 津 10月3-4日 2001.

7) 和田健二, 田中稔久, 涌谷陽介, 浦上克哉, 山形薫, 中島健二, 武田雅俊. Singlet Oxygen 酸化ストレスによるタウ蛋白リン酸化の検討. 第20回日本痴呆学会 津 10月3-4日 2001.

8) 涌谷陽介, 石崎公郁子, 足立芳樹, 森昌忠, 森望美, 嶋美佳, 和田健二, 浦上克哉, 中島健二. 鳥取県大山町における2000年度痴呆性疾患疫学調査. 第20回日本痴呆学会 津 10月3-4日 2001.

9) 山形薫, 涌谷陽介, 浦上克哉, 和田健二, 荒井啓行, 佐々木英忠, 樋口進, 杠岳文, 中島健二. アルツハイマー病と8-オキシグアニン DNA グリコシラーゼ(hOGG1)遺伝子多型. 第20回日本痴呆学会 津 10月3-4日 2001.

10) 涌谷陽介, 浦上克哉, 和田健二, 山形薫, 荒井啓行, 佐々木英忠, 樋口進, 中島健二. アルツハイマー型痴呆症剖検脳における Tau 遺伝子の異常スプライシングの解析

第22回日本老年学会総会 第43回日本老年医学会学術集会 大阪 6月13-15日 2001

- 11) 荒井啓行, 岡村信行, 丸山将浩, 佐々木英忠, 浦上克哉, 中島健二. Alzheimer 病の論理的 bio-marker としての脳脊髄液リン酸化タウ. 第 22 回日本老年学会総会 第 43 回日本老年医学学会 学術集会 大阪 6 月 13-15 日 2001.
- 12) 山形薫, 涌谷陽介, 浦上克哉, 中島健二. アルツハイマー病における Brain Mitochondria Carrier Protein 1(BMCP1) 遺伝子多型のスクリーニング. 第 22 回日本老年学会総会 第 43 回日本老年医学学会 学術集会 大阪 6 月 13-15 日 2001
- 13) 浦上克哉, 古和久典, 山形薫, 和田健二, 涌谷陽介, 中島健二. 日本人の脳血栓症および脳血管性痴呆における Activated Protein C-resistance の意義. 第 22 回日本老年学会総会 第 43 回日本老年医学学会 学術集会 大阪 6 月 13-15 日 2001.
- 14) 浦上克哉. アルツハイマー病—診断のポイントと薬物療法—. 第 10 回日本総合診療医学会モーニングセミナー 高松 2 月 17 日 2002.
- 15) Urakami K, Wakutani Y, Wada K, Yamagata K, Nakashima K. Cerebrospinal fluid tau protein as a diagnostic marker in corticobasal degeneration and progressive supranuclear palsy. The 5th International Conference on Progress in Alzheimer's and Parkinson's Disease. The 9th International Catecholamine Symposium March 31-April 5, 2001 Kyoto, Japan.
- 16) Urakami K, Arai H, Itou N, Ishiguro K, Oono H, Kohno H, Kuzuhara S, Sasaki H, Imahori K, Nakashima K. CSF tau protein phosphorylated at serine 199 in Alzheimer's disease—A large scale and multi-center study. World Biol Psychiatry (2001) 2, 118S CLINICAL PSYCHIATRY—Symposia July 1-7, 2001, Berlin, Germany.

表10パス

	外来初診日	入院日(月)	入院1日目(火)	入院2日目(水)	入院3日目(木)
患者の動き	外来初診	入院			
主治医	病歴聴取	病歴再確認			
	HDS-R	HDS, HDS-R, MMSE			
	神経心理学的診察	神経心理学的診察	→	→	→
	神経学的診察	神経学的診察			
	入院予約	内科的診察			
		入院前の日常生活上のADL・精神症状の評価			
ソーシャルワーカー		家族、生活状況、経済状況などについての情報を聴取			
		介護制度、介護支援サービスなどの概略の説明			
看護スタッフ					
身長・体重測定		身長・体重測定			
婦長		入院時オリエンテーション			
患者についての看護目標		患者が入院による環境変化に慣れること（他患者への紹介）	→	→	→
認知機能・運動機能・ADL・行動異常・精神症状の評価		→	→	→	→
非薬物的対応法の検討		→	→	→	→
スタッフ会議		→	→	→	→
非薬物的対応法の実践					
非薬物的対応法の介護者への指導					
心理検査					
画像診断			胸部X-P	頭部CT	頭部MRI & MRA
その他の検査			早朝空腹時採尿、採血	EEG	髄液検査
薬物治療			ECG		
介護者					
目標とすべき介護者像					
介護者教育	入院の目的の理解	→	患者の症状を病気のためだと理解できる	→	→
介護体制の構築	介護環境の把握と看護の中心	主治医と婦長より 在宅介護の施設入所介護かを介護者間で検討	主治医と担当看護スタッフより	→	→
		自宅付近の在宅介護支援センターおよび入所可能な施設の空き状況の把握	→	→	→
薬物治療の有効性について評価					

表10バス

入院4日(金) 夕方以降より外泊	入院5日(土) 外泊	入院6日(日) 帰院	入院7日(月)	入院8日(火)	入院9日(水)	入院10日(木) 夕方以降より外泊	入院11日(金) 夕方以降より外泊	入院12日(土) 外泊	入院13日(日) 帰院
→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
<p>家族および患者に診察・検査の結果、診断・治療について説明 <small>当院の医師、川崎病専門科の先生に詳しい相談</small> 教授回診、症例検討会</p>									
<p>→ 体重測定</p>									
<p>適切な介助により病棟生活に支障がないこと</p>									
→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
<p>WAIS-R (必要時ADAS) (必要時コース立方体検査)</p>									
<p>脳血流検査 (SPECT)</p>									
<p>例えばADに対してはドネペジル3mg/日投与 精神症状に対しての投薬治療</p>									
<p>→ 介護方法を理解し実践できる</p>									
<p>→ 主治医より</p>									
<p>→ 診断、重症度などを考慮し介護方法の最終決定</p>									
<p>→ 具体的な介護体制の構築</p>									

表10/バス

入院14日目
(月) 入院15日目(火) 入院16日目(水) 入院17日目(木) 入院18日目
(金) 退院

痴呆患者の評価診断から有効な在宅支援に至る
クリニカルパスの作成に関する研究

分担研究者 遠藤英俊 国立療養所中部病院

研究要旨 病院からの自宅への退院の阻害因子としても、在宅介護における介護負担感の要因としても尿失禁は重要な因子であり、痴呆症の在宅支援に尿失禁の診断治療が重要なことが明らかになった。

分担研究者 梅垣宏行
名古屋大学大学院医学研究科老年医学
医員

A. 研究目的

痴呆症の診断プロセスのクリニカルパスについては、各施設にて様々なものが作成され実施されているが、退院後の円滑な在宅介護を行うための支援まで取り込んだものはまだ少ない。従って、痴呆症の診断評価を行うのみならず、状況にあった在宅支援の決定に至るためのクリニカルパスの作成を目指す。そのためには、退院の際に円滑に退院先が決定されることと、在宅介護をする際に負担となる因子を明らかにすることが重要である。

そのために今年度は、次の2点について明らかにする。

- 1、病院入院から退院する際の退院先の決定に関わる因子。
- 2、痴呆症患者の在宅介護のうえで介護者の負担になる因子。

これらの因子を明らかにし、それをふま

えた上でより円滑な在宅支援が行えるようなクリニカルパスを作成する。

B. 研究方法

名古屋大学附属病院老年科病棟の入院患者約200名に対して、在宅か施設入所かの退院先の決定に深く関わる因子を明らかにするために、入院患者に高齢者総合機能評価を行い、退院先の決定に関わる因子をロジスティック回帰分析などによって明らかにした。

また、在宅要介護老人の介護者約120名を対象に介護負担感に関するアンケートを実施した。

(倫理面への配慮)

データ解析時には、ID番号のみを使用し個人が特定出来ないように配慮した。また、すべてのデータは厳重に保管され外部には一切でないようにした。

C. 研究結果

病棟からの退院先の決定に深く関わる因

子として、患者のコミュニケーション能力と排泄の自立度が抽出された。

また、在宅での痴呆の介護において負担度の大きいものは、一人で戻って来られないこと、金銭の管理ができな事、火の不始末、尿失禁、であった。

D. 考察

今回の検討では、排泄の問題が、病院から退院する時の行き先の決定と在宅での痴呆患者を介護する際の介護者の負担感の両方に深く関与していることが明らかになった。従って、痴呆患者の在宅への退院を円滑に行い、また介護者の負担感を軽減するためには排泄、特に尿失禁の評価、治療、対処法の本人並びに介護者への教育などをとりいれたクリニカルパスが必要であると考えられた。

E. 結論

今回の検討により、表に示すようなクリニカルパスを作成した

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

UMEGAKI Hiroyuki, MUNOZ James, MEYER Robert, SPANGLER Edward, YOSHIMURA Juri, IKARI Hiroyuki, IGUCHI Akihisa, INGRAM Donald. Involvement of

dopamine D2 receptor in complex maze and acetylcholine release in ventral hippocampus of rats.

Neuroscience 103(1): 29-35, 2001

ZHU Waner, UMEGAKI Hiroyuki, YOSHIMURA Juri., TAMAYA Norika, SUZUKI Yusuke., MIURA Hisayuki., IGUCHI Akihisa

The elevation of plasma adrenocorticotrophic hormone and expression of c-Fos in hypothalamic paraventricular nucleus by microinjection of neostigmine into the hippocampus in rats: comparison with acute stress responses.

Brain Res., 892(2): 391-395, 2001

ZHU Waner, UMEGAKI Hiroyuki, SUZUKI Yusuke., MIURA Hisayuki., IGUCHI Akihisa

Involvement of the bed nucleus of the stria terminalis in hippocampal cholinergic system-mediated activation of the hypothalamo-pituitary-adrenocortical axis in rats.

Brain Res.916, 101-106, 2001

THANOS Panayotis , VOLKOW Nora ,

FREJMUTH Paul, UMEGAKI Hiroyuki, IKARI Hiroyuki, ROTH George, INGRAM Donald, HITZEMANN Robert. Overexpression of

dopamine D2 receptors reduces alcohol self-administration.

J Neurochem 78(5) 1094-1103, 2001.

NAKAMURA Akira, SUZUKI Yusuke, UMEGAKI Hiroyuki, IKARI Hiroyuki, TAJIMA Toshihisa, ENDO Hidetoshi, IGUCHI Akihisa.

Dietary restriction of choline reduces hippocampal acetylcholine release in rats: *in vivo* microdialysis study.

Brain Research Bulletin 56(6) 593-597, 2001.

USHIDA Chika, UMEGAKI Hiroyuki, HATTORI Ayako., MOGI Nanaka., AOKI Shigetaka., IGUCHI Akihisa

Assessment of brain atrophy in elderly subjects with diabetes mellitus by computed tomography.

Geriatrics and Gerontology International. 1; 33-37, 2001

UMEGAKI Hiroyuki, ISHIWATA Kiichi, OGAWA Osamu, INGRAM Donald , ROTH George, YOSHIMURA Juri, ODA Keiichi, MATSUI-HIRAI Hisako., IKARI Hiroyuki, IGUCHI Akihisa., SENDA Michio

In vivo assessment of adenoviral vector-mediated gene expression of dopamine D₂ receptors in the rat

striatum by positron emission tomography.

Synapse 43: 195-200, 2002.

ISHIWATA Kiichi, OGI Nobuo, HAYAKAWA Nobutaka, UMEGAKI Hiroyuki NAGAOKA Tsukasa, ODA Keiichi, TOYAMA Hinako, ENDO Kazutomo, TANAKA Akira, SENDA Michio.

Positron emission tomography and *ex vivo* and *in vitro* autoradiography studies on dopamine D₂-like receptor degeneration in quinolinic acid-lesioned rat striatum.

Nuclear Medicine and biology, in press.

UMEGAKI Hiroyuki, USHIDA Chika, IKARI Hiroyuki, OGAWA Osamu, NAKAMURA Akira, SUZUKI Yusuke, ENDO Hidetoshi, AKATSU Hiroyasu, YAMAMOTO Takayuki, IGUCHI Akihisa.

Plasma Insulin and Glucose Levels in Elderly Female Subjects with Alzheimer's Disease.

Geriatrics and Gerontology International, in press

茂木七香、服部文子、牛田知佳、梅垣宏行、三浦久幸、井口昭久：高齢糖尿病患者における認知機能と脳萎縮の検討—高齢非糖尿病患者との比較—

日老医誌、2001； 38(3) 388-392

梅垣宏行、野村秀樹、中村了、安藤富士子、下方浩史、山本さやか、葛谷雅文、井口昭久：大学病院老年科病棟における入院時総合機能評価と退院先との関係の検討。

日老医誌、2002；39（1）75-82

2. 学会発表

The 2nd neurobiology of aging

conference BRAIN AGING 2001 11-8, 9, San Diego CA

Recovery of an age-associated decrease of dopamine D2 receptors in the rat striatum by adenoviral vector-induced gene transfer

UMEGAKI Hiroyuki, ISHIWATA Kiichi, OGAWA Osamu, INGRAM Donald, ROTH George, IGUCHI

Society for Neuroscience 31st annual meeting 2001, 11 10-15, San Diego CA

Dopamine receptor D2 upregulation in the nucleus accumbens of alcohol preferring and nonpreferring rat using micropet imaging

PK Thanos, N Taintor, R Hitzemann, H Umegaki, H ikari, G Roth, DK Ingram, DL Alexoff, Volkow ND.

第63回糖尿病学会中部地方会、2001年、名古屋

糖尿病による脳萎縮への影響について
牛田知佳、服部文子、茂木七香、梅垣宏行、井口昭久

高齢糖尿病における認知機能検査の検討

服部文子、茂木七香、梅垣宏行、井口昭久

アルツハイマー型痴呆症の血糖、インスリン値の検討

梅垣宏行、小川修、朱婉児、牛田知佳、井口昭久

第44回日本糖尿病学会年次学術会議
2001年、京都

高齢者糖尿病患者における認知機能と脳萎縮の検討—高齢非糖尿病患者との比較—
牛田知佳、梅垣宏行、服部文子、茂木七香、三浦久幸、井口昭久

海馬コリン系神経刺激による高血糖の急性ストレスモデルとしての可能性の検討
朱婉児、梅垣宏行、玉谷典華、三浦久幸、井口昭久

食餌性脂肪による血圧上昇作用への加齢の影響

玉谷典華、植村和正、服部文子、梅垣宏行、葛谷雅文、井口昭久

(ポスター) 高齢糖尿病における認知機