

hypothalamus lesions induce
jejunal epithelial cell
hyperplasia through an increase in
gene expression of cyclooxygenase. *Int
J Obes Relat Metab Disord.* 27:1006-
1011, 2003. Ono Y, Iwasaki Y, Sakurai Y,
Nishino A, Arai H, Suzuki H, Namba Y.
Non-traumatic recurrent dissection and its
spontaneous repair in the circle of
Willis: Report of two autopsy cases.
Neuropathology 23:195-198, 2003.
Mizuno Y, Namba Y. Aging society
and the adult guardianship system.
*Great Gerontol Int.*3:225-235, 2003
Aikawa N, Kimura S, Namba Y.
Medical Licensure Examination for
the Visually Impaired in Japan.
Med Educ 38:120-121, 2003
難波吉雄 Common diseaseとしての痴呆
日老医誌、40:30-31、2003

2.学会発表

Umeda Y, Ohkura C, Nakayama S,
Namba Y, Ouchi Y, Aigaki T.
Overexpressing TRX genes enhance
oxidative stress resistance in *Drosophila*.
The 7th Asia/Oceania Regional Congress of
Gerontology, (Tokyo, November 24-28,
2003)

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

	受診1回目	受診2回目	受診3回目	受診4回目	受診5回目
診察等	一般内科学的診察	神経学的診察 痴呆評価 (MMSE, ADAS) 介護保険相談	必要があれば適宜神経心理学的検査追加		薬物療法の判断 (精神症状が強い 場合は精神神経科 併診)
検査	血液・尿検査	家族性が疑われる 場合は遺伝学的検査			
画像検査	胸部×線		頭部CTあるいはMRI (MRIの場合はMRAも)		
生理学的検査	心電図	脳波			
その他					ケアマネージャー連絡 リハビリ依頼
					(注) 一般検査等で異常が指摘された場合は、適宜検査を追加し、 専門科を受診する

短期入院による痴呆性高齢者の診断・治療のためのクリニカルパスの
有用性に関する研究

分担研究者 数井裕光 大阪大学大学院医学系研究科精神医学教室 助手

研究要旨

短期入院における特発性正常圧水頭症の診断のためのクリニカルパスを作成した。

A. 研究目的

一昨年および昨年度に痴呆性高齢者の多くに適応可能な標準的な「短期入院における痴呆性高齢者の診断・治療のためのクリニカルパス（CP）」を作成しその有用性を検討した。その結果、CPを使用することによって在院日数が短縮するとともに入院中の総保険点数も減少した。またCPは入院診療の流れ、疾患、今後の治療法、対応法についての介護者の理解を増進するとともに、入院診療をより円滑におこなう効果、さらには退院後の介護体制の構築やその実践を速やかに行う効果もあった。しかし一部の痴呆性疾患患者においてはバリエーションが多く認められたため、痴呆の原因疾患別にCPを作成する必要性を感じた。中でも特発性正常圧水頭症（Idiopathic Normal Pressure Hydrocephalus : INPH）は、外科手術によって治療が

可能な患者が存在すること、INPHの診断とともにシャンと術によって症状の改善が見込めるか否かの診断も必要であることなどから他の多くの痴呆性疾患とは異なるCPが必要であると考へた。またINPHは医療者においてもその認知度は低く、診断治療の方法も様々であることからINPHのCPを作成し医療手順を標準化することは有意義であると考へた。そこで今年度は「短期入院におけるINPHの診断・治療のためのCP」を作成した。

B. 研究方法

兵庫県立高齢者脳機能研究センター、兵庫県立姫路循環器病センター高齢者脳機能治療室においてINPHの診療経験のある精神科医、神経内科医、放射線科医、看護師、臨床心理士、作業療法士、ソーシャルワーカーおよび大阪大学附属病院神経科

精神科の精神科医に各々の診療業務の中からクリニカルパスに採択すべき項目についてのアンケート調査をおこなった。また上記3施設の入院・外来患者データベースおよびカルテを用いて実際に INPH 患者に対しておこなわれた神経心理検査、画像検査、その他の検査などを整理し、クリニカルパスに採択すべき診療項目の選定の参考とした。さらに1980年から2002年までの INPH の診断に関する研究報告を PubMed を用いて検索するとともにそれぞれの研究報告のエビデンスレベルを判定し、これら過去の研究で得られた知見も今回のクリニカルパスに加える診療項目選定の参考とした。以上の手続きで選定された診療項目を我が国の医療の現状も考慮に入れ適切な時間軸に配置し「短期入院における特発性正常圧水頭症の診断のためのクリニカルパス」を作成した。同時に診断に役立つ INPH の症候学的な特徴も整理した。

(倫理面への配慮)

本研究は INPH 患者の臨床データを集計、解析するという方法で行われる後ろ向き研究であるため患者に介入は行わない。ただし臨床データを扱うため、個人情報の秘匿には厳重な管理を行うとともに、解析はデータを匿名化した後におこなった。

C.研究結果

1. クリニカルパスの項目の選定

(1) INPH の診断のために有用な所見および診断に必要な診療項目
症候：INPH の歩行障害、認知障害、排尿障害の3徴候それぞれの特徴を整理した。歩行障害の特徴は歩幅の減少(*petit-pas gait*)、足の挙上低下(*magnet gait*)、歩隔の拡大(*broad-based gait*)が三大特徴で、このため歩行はゆっくりで、不安定となる。外股、方向転換困難なども見られる。歩幅は歩行中に著明に変動する。起立時や方向転換時には特に不安定になり、転倒することもある。パーキンソン病とは異なり、号令や目印となる線などの外的なきっかけによる歩行の改善効果は少ない。認知障害の特徴は、比較的軽症の患者では、必要な刺激に対して持続的に注意を集中したり、適切に次の刺激に注意を転換したりする注意機能の障害、思考速度・反応速度・作業速度の低下、語想起能力の障害などの前頭葉機能関連障害、および記憶障害を認める。記憶障害は自ら思い出す再生の障害と比較すると、その刺激があったか否かを判断する再認の障害は軽度である。その他に巧緻運動障害、書字障害も認める。重度の患者では全般的な認知機能障害を呈するようになる。排尿障害については、頻尿、尿失禁が特徴的である。3徴以外の症状としては、易疲労性、

焦燥、情動的な不安定さ、傾眠-昏睡傾向、自発性低下などの精神症状を認めることが多い。

神経学的所見：動作緩慢、寡動、Paratonic rigidity、眉間反射、snout 反射、palmomentary 反射を高率に認める。

神経心理学的検査：前記したような認知障害を認めるため、記憶検査、前頭葉機能関連検査（遂行能力、知覚速度・作業速度および巧緻運動の検査、注意機能の検査、語想起課題、視空間認知機能検査、総合的な認知機能検査（Mini Mental State Examination（MMSE））などが用いられていた。これらの中では、記憶機能、注意機能および思考速度や作業速度を評価できる検査、あるいはこれらを含んだ全般的認知機能検査が特に有用であると考えられた。我が国で実際に使用可能な検査の中では、MMSE、日本版リバーミード行動記憶検査（RBMT）、Trail Making Test（TMT）、Frontal Assessment Battery（FAB）、D-CATなどが適当と考えられた。

画像検査：CTやMRIによる形態的評価は、INPHのスクリーニングをはじめとして、診断には必須である。一般的には多くの点でCTよりもMRIの方が優れていると考えられる。CTやMRIでは、脳室の拡大がみられ、Evans Index（側脳室前角幅／頭蓋内腔幅比）は0.3を超える。シ

ルビウス裂とそれ以下の脳溝の拡大は脳萎縮と捉えられがちであるが、高位円蓋部の脳溝とくも膜下腔の狭小化が見られれば、INPHの可能性が高い。高位円蓋部の脳溝の評価にはMRI冠状断が有用である。一部の例には孤立性で卵形に拡大した脳溝の拡大がみられる。大脳皮質の萎縮がみられることがあるが、その存在はINPHを否定するものではない。海馬はアルツハイマー病に比較し、萎縮は軽く、海馬傍溝の開大も少ない。この所見はアルツハイマー病との鑑別に有用である。

（2）シャント術の有効性の予測に有用な診療項目

シャント術の有効性を最も鋭敏に予測できる検査として髄液排除試験（CSF Tap Test）を選択した。CSF Tap Testのプロトコルは、2日連続で髄液排除を行うが、それぞれ排液量30mlまたは終圧0cmH₂Oを目標とした。CSF Tap Test前とCSF Tap Test後に3徴の評価を行う。3徴の評価は重症度評価尺度による評価を基本とした。これに加え歩行は5メートル往復に必要な歩数と時間も指標とした。また認知機能はMMSE、RBMT、TMT、D-CAT、FABの得点も指標とした。

2. クリニカルパスの概要

入院後に施行された症候の評価、神経学的および神経心理学的診察・検

査、画像検査を初年度に作成した CP に従って行った結果 INPH が疑われた患者に対しては、ただちに重症度評価尺度による 3 徴の評価、5 メートル往復歩行テスト、RBMT、TMT、D-CAT、FAB を施行する。これが CSF Tap Test 施行前の評価である。そして CSF Tap Test を行う。施行後の評価は当日と 7 日後に 2 回行う。これは歩行障害の改善は CSF Tap Test 施行後初期の段階で認められることが多いのに対して、認知障害は少し遅れて変化が見られることが多いからである。この CSF Tap Test 前後の評価で 3 徴の一つでも改善を認めた患者に対しては、患者および介護者にシャント術によって症状に改善を認める可能性があることを説明し、患者および家族の希望があれば脳神経外科医に紹介する。CSF Tap Test により症状の改善を認めなかった患者、およびなんらかの理由でシャント術をしないと決定された患者に対しては初年度に作成した CP に戻り、介護者教育と介護体制の構築を行う。

D. 考察

初年度に作成した「短期入院における痴呆性高齢者の診断・治療のための CP」は痴呆性高齢者の多くに適応できるようにという考えの基、作成された。現時点では痴呆症の原因疾患の多くは完治不可能である。従

って初年度の CP も完治が不可能な痴呆性高齢者に使いやすいものとなっていた。一方、INPH は完治の可能性のある疾患である。従って、初年度に作成した CP を INPH 患者に使用した場合、バリエーションが多くでたことのある意味では当然の結果であった。このため INPH に対する CP を最終年度に作成した。残念ながら、今年度に作成した INPH のための CP を多数の INPH に用いてその有用性を検証することはできなかった。しかし大阪大学附属病院神経科精神科において少数例に用いた限りにおいてはバリエーションも少なく臨床的に有用である感触を得、充分臨床使用できると考えている。今後は初年度に作成した CP を基本にして、別立ての CP が必要な疾患や状況ごとに枝分かれする CP を作成し、多くの疾患、多くの場面に対応できるようにする必要があると考えられた。また今回の INPH のための CP の発表により INPH という治療可能な痴呆症が再度認識されるとともに、標準的な診断法、シャント術の適応患者の判定法が広く普及するきっかけとなり、INPH 患者に対して適切な治療が行われることになると思われる。これにより無効なシャント術が減少し医療経済的効果も得られると考える。

E. 結論

INPH の患者を適切に診断するため

に有用なINPHの症候学的特徴をまとめた。またINPHの診断のために必要な検査およびシャント術の有効性を術前に予測するために有用な検査および評価法を整理した。そしてこれらをまとめて「短期入院におけるINPHの診断・治療のためのCP」を作成した。

F. 健康危険情報

なし。

G. 研究発表

1. 論文発表

Kazui H, Hashimoto M, Nakano Y, Matsumoto K, Yamamura S, Nagaoka K, Mori E, Endo H, Tokunaga H, Ikejiri Y, Takeda M : Effectiveness of clinical pathways for short-term admission in diagnosis and treatment of dementia and education for families. (in submission)

2. 学会発表

数井裕光、遠藤英俊、武田雅俊:短期入院による痴呆性高齢者の診断・治療のためのクリニカルパスの有用性の検討.第45回日本老年医学会学術集会, 名古屋, 2003. 6.18-20

H. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得

なし。

2. 実用新案登録

なし。

3. その他

なし。

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）
分担研究報告書

一般内科病棟で行う高齢者痴呆性疾患に対するクリニカルパスの検証
分担研究者 櫻井 孝（神戸大学大学院医学系研究科助手）

研究要旨：痴呆性疾患を合併した一般内科患者を、一般内科病床で診断し管理する11日間の入院クリニカルパスを作成し、10名のパス入院群と対照群で比較検証した。パス入院では、8名で検査入院が終了し、2名が脱落した。検査のバリエーションの検証では、腰椎穿刺、脳波、起立試験、頸動脈エコー、脳血流シンチで変更が多く、その原因として曜日の変更、予約の混雑、主治医の不都合などが多かった。チームカンファレンスでは、時にバリエーションがみられたが、概ねスタッフ間の情報交換もスムーズであった。また医療経済効果的には、パス群において入院日数、保険点数とも削減効果が認められた。10例での検討ではあるが、医師と薬剤師、看護師との連携も行われており、クリニカルパスは機能したと考えられた。

A. 研究目的

昨年までの研究で、痴呆性疾患を合併した一般内科患者を、急性期疾患患者の混在する一般内科病床で診断し管理する11日間の入院クリニカルパスを作成した。本年度はこれを実際に検証した。パスの汎用性を考慮して、高齢者の死因となる3大疾患（悪性疾患、脳血管障害、心疾患）のスクリーニング、また患者の個々の問題点を検査できる、ある程度柔軟なクリニカルパスを目指した。

B. 研究方法

クリニカルパスの検証にあたり、痴呆症に関する医師、看護師、薬剤師が、昨年度に報告したパスを作成し、実際に内科病床で検証した。パスの中止・脱落基準としては、新たに治療必要な急性疾患が発見された症例、および徘徊、暴力などのため、入院の継続が困難であり、かつ家族の協力が得られない症例とした。

10例のパス入院患者（男性2名・女性8名、年齢75.3±4.0歳）と、11名の対照群（クリニカルパスの導入以前に痴呆性疾患のために入院精査を行った高齢患者）で以下の比較検討を行った。

- 検査の検証（血液・尿検査、レントゲン検査、心電図、神経心理検査、脳画像（MRI、SPECT）、頸部エコー、胃内視鏡、腹部エコー、API、起立試験）、
- 医師、看護師、薬剤師によるチームカンファレンスの検証
- 経済的な効果の検証（入院日数、保険診療の経費）

C. 研究結果

患者の概要：記憶障害を主訴とした高齢者で、合併疾患としては糖尿病、骨粗鬆症、高脂血症、抑うつ、慢性甲状腺炎、アレルギー性皮膚炎、耳鳴り、高血圧、シェーグレン症候群、慢性関節リウマチ、

肺結核などがあり、一人の患者に平均で1.8個の治療すべき疾患が合併していた。認知能では MMS 23.3±3.0、HDS-R 21.9±4.1、ADAS J-cog 14.8±5.0 であった。退院時診断ではアルツハイマー病（疑いを含む）が8名、血管性痴呆が1名、1名が詳細不明であった。8名の患者で入院精査は完了し、1名は結核のため、また1名は徘徊のため脱落した。徘徊した患者では、入院後よりせん妄を生じ、問題行動が予想されていた。そこで徘徊追跡装置を用いることで、離棟後も、院内ですみやかに発見された。

9名で家族にキーパーソンがいたが、1名では不在であった。入院前に7名の患者で内服薬があり、3-11種類の薬剤を服用していた。

検査の検証：バリエーションの発生が最も多かったのが腰椎穿刺（5名）、脳波（5名）であり、次いで起立試験（4名）、頸動脈エコー（3名）、脳血流シンチ（2名）であった。腰椎穿刺の原因としては、休日に伴う曜日の変更、穿刺の不成功など、脳波の原因としては予約の混雑、起立試験では主治医の不都合、頸動脈エコーでは曜日の変更、脳血流シンチでは予約の混雑が多かった。一方、神経心理検査、MRI、API、腹部エコーではバリエーションはほとんど見られなかった。

チームカンファレンス等の検証：2-3名において2回のバリエーションがあり、スタッフの不都合、休暇のための欠席によるものであった。

パスの医療経済効果に関する検証：パス入院患者平均入院日数は10.6±2.1日であり（脱落患者を除く）、対照群の27.2±19.6日に比して有意に短かった（ $P=0.027$ ）。診療保険点数は入院期間全体で35,430±438点（パス群）であり、76,317±38,373点（対照群）に比して有意に低かった（ $p=0.014$ ）。

D. 考察

クリニカルパスの準備検討を繰り返すなかで、医療スタッフの痴呆性高齢者に対する意識が高まり、内科病床でも取り組むべき疾患であるとの共通認識に至った。医師、看護師、薬剤師、患者用のクリニカルパスを作成し、パスの検証が行われた。10名のパス入院患者では、8名で検査入院が終了した。検査のバリエーションの検証では、腰椎穿刺、脳波、起立試験、頸動脈エコー、脳血流シンチで変更が多く、その原因として曜日の変更、予約の混雑、主治医の不都合などが多かった。痴呆性疾患の診断のための検査にバリエーションが多く発生した一方、合併した内科疾患の検査は比較的柔軟にすすめることができ、やはり慣れることが重要であったと思われる。内科疾患、精神疾患を短期間で検査できるシステムは患者、家族には満足度が高かった。チームカンファレンスでは、時にスタッフの不都合でのバリエーションがみられたが、概ねスタッフ間の情報交換もスムーズであった。また医療経済効果的には、パス群において入院日数、保険点数とも削減効果が明らかであった。10例での検討ではあるが、医師と薬剤師、看護師との連携も行われており、クリニカルパスは機能したと考えられる。

E. 結論

一般病床における痴呆性高齢者のクリニカルパスの検証で、診断のための有用性、稼働性、また経済性において、その効果が示された。クリニカルパスの運用には、医師、看護師、薬剤師からなるチーム医療が不可欠であった。その前提として、これまでの2年間の勉強会や情報交換の蓄積があったことを特記したい。本来クリニカルパスは定型的な医療を行うための手段であるが、高齢者の多様性を考えると、悪性腫瘍、動脈硬化などのある程度の疾患には柔軟性をもって対応できるパスが求められる。その意味で本クリニカルパスをさらに検証し、汎用性のあるクリニカルパスを完成したい。

F. 健康危険情報
特にありません。

G. 研究発表

1) 論文発表

Sakurai T, Yang B, Takata T, Yokono K:
Synaptic adaptation to repeated hypoglycemia depends on the utilization of monocarboxylates in guinea pig hippocampal slices.
Diabetes 51: 430-438, 2002

Yang B, Sakurai T, Takata T, Yokono K:
Effects of lactate/pyruvate on synaptic plasticity in the hippocampal dentate gyrus.
Neurosci Res. 46: 333-7, 2003

Hirano M, Yamasaki K, Sakurai T, Kondoh T, Ryu Y, Okada H, Sugimura K, Kitazawa S, Kitazawa R, Maeda S, Katafuchi T, Tamura S. :
Measurement of blood vessel diameter for angiography using refraction contrast imaging. Igaku Butsuri: 23:157-9, 2003

Hirano M, Yamasaki K, Kitazawa R, Kitazawa S, Okada H, Katafuchi K, Maeda S, Sakurai T, Kondoh T, Ohbayashi C, Sugimura K, Tamura S:
Imaging of fine structure of bone sample with high coherence X-ray beam and high spatial resolution detector.
Radiation Medicine *in press*

櫻井 孝、浦上克哉、横野浩一：脳血管性の認知障害がオーバーラップしたアルツハイマー病の一例
老年医学 41 : 858-864, 2003

櫻井 孝、楊 波、横野浩一：老化における脳の乳酸/ピルビン酸代謝とシナプス機能
日本老年医学会雑誌 40: 344-347, 2003

櫻井 孝、倉永雅子：総合的機能評価を生かした初診外来 物忘れ外来
老年医学 42 : 178-182, 2004

2) 学会発表
櫻井 孝:老年医学と介護保険
第45回日本老年医学会学術集会
市民公開シンポジウム1(介護保険一名古屋2003)

宋 秀珍、櫻井 孝、横野浩一：介護保険に関する文献的考察
第14回日本老年医学会近畿地方会

櫻井 孝: 高齢者糖尿病の認知機能障害とその管理
第40回日本糖尿病学会近畿地方会シンポジウム「高齢者糖尿病のより良い管理」

H. 知的財産権の出願・登録状況
該当なし

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）
分担研究報告書

痴呆専門医のいない一般病床における痴呆性高齢者医療のための
クリティカルパス作成と評価

分担研究者 浦上克哉 鳥取大学医学部保健学科生体制御学

研究要旨

我々は2年にわたり一般病床入院中の痴呆症患者のケア状況を調査した。その結果、痴呆症高齢者の「痴呆」をアセスメントすること、個別な看護対応・チーム医療の重要性などが示唆された。そこで、今年度は一般病床に入院した痴呆症高齢者の心臓カテーテル検査（以下、CAG）および糖尿病のクリティカルパスを開発し、実施するに至った。現在も調査研究が進行している段階での報告である。

CAGパスでは7名の患者を対象とした。HDS-Rの平均は26.6点で、23点と24点の2名が軽度痴呆と判断された。パスの運用には問題はなく、バリエーションもなかった。糖尿病パスでは2名の患者を対象とした。今回は痴呆症高齢者に該当しなかったため、パスの評価は出来なかった。

パスを運用することで、多職種の協働がなされ、効率のよいケアが実践された。

A. はじめに

痴呆症高齢者は徘徊や精神興奮、妄想といったいわゆる精神症状のため、一般病床への入院は他の疾患に比べて困難な場合が多い。さらに医療だけではなく、他の部面との連携を図ることも多くなる。このようなことから痴呆症高齢者にクリティカルパスが必要ではないかと考える。

筆者らは、これまでの研究結果から、一般病床における痴呆症高齢者の「痴呆」のアセスメントが十分なされていないことや個別な看護対応・チーム医療の重要性を述べてきた。このことから、今回、痴呆症高齢患者が一般病床に入院し

た際の、標準化された医療実践のためのクリティカルパスを作成し、実施するに至った。

このような実践は、痴呆症高齢者が一般病床に入院したさいの標準化されたケアの一助となるのではないかと考える。

B. パス開発までの経緯

<第1ステップ：CAGパス作成から実施まで>

CAGを受ける人は心臓病疾患の増加とともに年々増える傾向にある。そこで、C病院において、CAGを受ける患者を対象にクリティカルパスを実施することにした。C病院の医師、看護師等と合同で、検査入院に用いられている「心臓カテー

「テル検査入院のスケジュール」を参考に協議し、痴呆性高齢者用 CAG クリティカルパスを作成した（表 1）。CAG パスの対象は、65 歳以上の高齢者で、前日入院をする人、橈骨動脈から CAG を実施する人、今回の調査の内容に同意し、署名の上、承諾の得られている人とした。

結果：対象者 7 名（男性 6 名、女性 1 名）、平均年齢 74 歳であった。HDS-R の平均得点は 26.6（範囲 23～30）で、23 点と 24 点の 2 名が軽度痴呆と判断された。パスの運用に問題はなく、バリエーションもなかった。2 名の人は外見的に痴呆を判断することは困難で、HDS-R を施行しなければわからなかったと考える。痴呆の存在がわかり、適切な対応が可能となったと考えられる。

<第 2 ステップ：糖尿病パス作成から実施まで>

糖尿病患者の中に痴呆症高齢者が多いことを筆者らはすでに明らかにしていた。そこで、すでに運用されている糖尿病の教育プログラムを簡略化し、パスを作成した。パス作成にあたり、医師、看護師、薬剤師、栄養士などの参加を得て、教育プログラムを見直し、観察項目やバリエーション欄を設けた（表 2）。

総合病院である H 病院の内科病棟において、2003 年 10 月より 2003 年 12 月の間に糖尿病の診断を受け、教育入院をした患者を対象とした。調査は、事前に調査の主旨を説明し、承諾を得た上で行なわれた、患者 3 名である。

結果：2 名は教育入院期間が 2 週間有り、パスを適用したが、1 名は食事制限で血糖のコントロールができたため、パスの適用を見合わせた。

今回の事例においては、バリエーションはなかった。

今回の事例には痴呆症高齢者に該当する人がいなかったため、目的に添った評価はできなかった。しかし、パス開発にあたり、各職種の話し合いを行ない、意思統一できたことは評価できると考えられる。クリティカルパスは患者に最良のケアを蓄積していくための手段であると考えれば、今回の取り組みに向けての話し合いはその第一歩として意義があったといえる。

パスの実践においては、チームメンバーそれぞれが役割を認識し、2 週間の糖尿病の教育プログラムを終了することができた。このような結果から、効率よいケアが実践できたと言えるのではないだろうか。

C. まとめ

CAG および糖尿病のパスを作成し、実施した。痴呆の専門医のいない一般病床においては、簡単に施行できる痴呆スクリーニング装置などを用いて、痴呆の早期対応を考慮した医療提供が望まれと考える。

<参考文献>

- 1) 菅野由貴子：クリティカル・パス—医療の質、効率の管理ツール—, 看護 52(1), 28-31, 2000
- 2) 遠藤英俊：効率化だけでなく在宅での自立促進を目指すもの, Home Care Medicine(10), 15-19, 2001
- 3) 山田ゆかり, 池田俊也, 池上直己：クリティカルパスはなぜ必要なのか, Geriatric Medicine37(11), 1565-1569, 1999
- 4) キャサリン・M.A: ケアマップの開発と実施; Karen Zander 訳 山内豊明: クリティカル・パス, 文光堂, 東京, 1998

- 5) 貝瀬友子, 阿部俊子, 中嶋和代, 川野かおり, 他 翻訳 早野真佐子: クリティカルパス活用とバリエーションの実際, 日総研, 名古屋, 2000; 6-37.

業績

著書

- 1) 浦上克哉: アポ E. 医学書院 医学大辞典: 45, 2003
 2) 浦上克哉: アポ E4. 医学書院 医学大辞典: 45, 2003
 3) 浦上克哉: アポ E 遺伝子. 医学書院 医学大辞典: 45, 2003

原著

- 1) Watanabe Y, Shimizu Y, Urakami K, Matsushima E, Nakashima K: Vertical ophthalmoplegia in a demented patient with striatopallidodentate calcification. *Psychiatry Clin Neurosci*. Aug; 57(4): 447-450, 2003
 2) Inoue M, Suyama A, Kato T, Urakami K, Nakashima K, Meshitsuka S: Development of computerized Kana Pick out test for the neuropsychological examination. *Comput Meth Programs Biomed* 70: 271-276, 2003.
 3) Takeshima T, Ishizaki K, Fukuhara Y, Ijiri T, Kusumi M, Wakutani Y, Mori M, Kawashima M, Kowa H, Adachi Y, Urakami K, Nakashima K: Population based door-to-door survey of migraine in Japan: the Daisen Study. *Headache* 44: 8-19, 2004.
 4) Wakutani Y, Kowa H, Kusumi M, Nakaso K, Yasui K, Wada-Isoe K, Urakami K, Takeshima T, Nakashima K. The regulatory region polymorphisms of the MTHFR gene are not associated with Alzheimer's disease. *Dement Geriatr*

Cogn Disord 17: 147-150, 2004.

5) Wakutani Y, Kowa H, Kusumi M, Nakaso K, Yasui K, Wada-Isoe K, Urakami K, Takeshima T, Nakashima K. A haplotype of the methylenetetrahydrofolate reductase gene is protective against late-onset Alzheimer's disease. *Neurobiol Aging*, 25: 291-294, 2004.

6) Wakutani Y, Watanabe K, Adachi Y, Isoe-Wada K, Urakami K, Ninomiya H, Hashimoto H, Saido TC, Iwatsubo T, Nakashima K. Novel amyloid precursor protein gene missense mutation (D678N) in probable familial Alzheimer's disease. *J Neurol Neurosurg Psychiatr* (in press).

7) Wada-Isoe K, Wakutani Y, Urakami K, Nakashima K. Elevated interleukin-6 levels in cerebrospinal fluid of vascular dementia patients. *Acta Neurol Scand* (in press)

総説

- 1) 涌谷陽介、古和久典、和田健二、浦上克哉、中島健二: アルツハイマー病の遺伝子研究. *遺伝子医学 Vol.7 No.1* 第23号 別刷 44-50, 2003
 2) 浦上克哉、伊藤伸朗、荒井啓行、石黒幸一、大野英人、中島健二: アルツハイマー病における髄液中リン酸化タウ蛋白の測定. 第12回世界精神医学会横浜大会 シンポジウム *精神神経学雑誌* 第105巻 第4号 393-397, 2003
 3) 浦上克哉: バイオマーカー. 第18回日本老年精神医学会 シンポジウム; *アルツハイマー病の早期診断 講演抄録*. *老年精神医学雑誌* 第14巻 第5号 606, 2003
 4) 浦上克哉、石黒幸一、荒井啓行、伊藤伸朗、中島健二: *アルツハイマー病. CLINICAL NEUROSCIENCE Vol.21 No.8*

923-925, 2003

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：アルツハイマー病と酸化ストレスおよび治療に関連する遺伝子。ゲノム医学 Vol.3 No.5 557-562, 2003

6) 浦上克哉：アルツハイマー病と MCI の薬物療法。第 45 回日本老年医学会学術集会イブニングセミナー抄録。ライフサイエンス 老年医学 VOL. 41 No. 9 1322-1324, 2003

7) 浦上克哉、涌谷陽介、和田健二、楠見公義、足立芳樹、中島健二：アルツハイマー病の疫学。Cognition and Dementia Vol. 2 No.4 9-13 2003

8) 櫻井孝、浦上克哉、横野浩一：脳血管性の認知障害がオーバーラップしたアルツハイマー病の 1 例。老年医学 Vol.41 No. 6 2003 858-862

9) 浦上克哉、谷口美也子：アルツハイマー病に対するその他の治療の試みの現況。老年精神医学雑誌 Vol. 14 第 5 号 567-569, 2003

10) 浦上克哉：アルツハイマー型痴呆への薬の使い方。内科専門医会誌 Vol.15 No.3 433 - 435, 2003.

11) 浦上克哉、谷口美也子、足立芳樹、涌谷陽介、中島健二：血管性痴呆の遺伝リスクファクター。老年精神医学雑誌 Vol.14 No.11 1378 - 1382, 2003.11

12) 浦上克哉、谷口美也子、和田健二、涌谷陽介、中島健二：痴呆症学(1)-高齢社会と脳科学の進歩-臨床編 VIII.痴呆の診断 脳脊髄液検査 生物学的マーカー検査 総アミロイドβペプチド 485-487 日本臨床 61 巻 増刊号 9 2003.12.28 別冊

13) 浦上克哉、谷口美也子、和田健二、涌谷陽介、中島健二：痴呆症学(1)-高齢社会と脳科学の進歩-臨床編 VIII.痴呆の

診断 脳脊髄液検査 生物学的マーカー検査アミロイドβペプチド 40(Aβ40) 488-489 日本臨床 61 巻 増刊号 9 2003.12.28 別冊

14) 浦上克哉、谷口美也子、和田健二、涌谷陽介、中島健二：痴呆症学(1)-高齢社会と脳科学の進歩-臨床編 VIII.痴呆の診断 脳脊髄液検査 生物学的マーカー検査 アミロイドβペプチド 42(Aβ42) 490-492 日本臨床 61 巻 増刊号 9 2003.12.28 別冊

15) 浦上克哉：痴呆症の治療意義と適切なケアについて 一主治医意見書のポイントを含めて一。癌と化学療法 Vol.30 Supplement I 49 - 53, 2003.12

その他

1) 浦上克哉、谷口美也子：アルツハイマー型痴呆と鑑別を必要とする疾患の鑑別診断に役立つ生物学的診断マーカーの文献的検討。厚生労働科学研究費補助金医療技術評価総合研究事業「アルツハイマー型痴呆の診断・治療・ケアに関するガイドラインの作成（一般向け）に関する研究」 55 - 65, 2003.4

2) Urakami K, Arai H, Itoh N, Ishiguro K, Oono H, Nakashima K : CSF tau protein is a useful diagnostic biomarker in Alzheimer's disease and related disorders. 6th International Conference AD/PD 2003 8-12, 2003 44

3) 浦上克哉：日常診療に役立つ「アルツハイマー型痴呆の見つけ方」DVD (VTR) のポイント。2003.9

4) 浦上克哉：学会印象記 「第 6 回国際アルツハイマー病とパーキンソン病学会」日本痴呆学会誌 Vol.17 No.2 209 - 211, 2003

5) 浦上克哉：第 44 回日本人間ドッグ学会ランチョンセミナー 「アルツハイマ

一型痴呆の早期診断に有用 感度・特異性が高い タッチパネル式コンピュータ簡易スクリーニング法」 *Medical Tribune* Vol.36 No.43 44, 2003

6) 浦上克哉：第 22 回日本痴呆学会 ～髄液中リン酸化タウ蛋白質～ AD の早期診断マーカーとして有用. *Medical Tribune* Vol.36 No.45 20, 2003.11

7) 浦上克哉：Alzheimer's Disease SLIDE KIT (医師向け講演会 編) 解説書
アルツハイマー型痴呆研究会 編著：スライドキット作成委員会 11月 2003 年

8) 浦上克哉：「末梢血 T 細胞表面発現ケモカインレセプターの解析による多発性硬化症の病態評価」に対するコメント. *内科専門医会誌* Vol.15 No.4 596, 2003.11

学会

国内学会

1) 浦上克哉、谷口美也子、井上仁、涌谷陽介、和田健二、中島健二、佐久間研司：アルツハイマー病簡易スクリーニングテストの有用性の検討。第 44 回日本神経学総会 パシフィコ横浜 2003 年 5 月 15-17 日

2) 涌谷陽介、古和久典、楠見公義、中曾一裕、安井健一、和田健二、竹島多賀夫、浦上克哉、中島健二：アルツハイマー型痴呆症におけるメチレンテトラヒドロキシ葉酸還元酵素 (MTHFR) 遺伝子多型の検討。第 45 回日本老年医学会学術集会 名古屋国際会議場 2003 年 6 月 18-20 日

3) 浦上克哉：アルツハイマー病と MCI の薬物療法。第 45 回 日本老年医学会学術集会 イブニングシンポジウム 名古屋国際会議場 2003 年 6 月 18-20 日

4) 浦上克哉：「アルツハイマー病の早期診断」、バイオマーカーの立場から。第 45

回日本老年精神医学会 シンポジウム 名古屋国際会議場 2003 年 6 月 18-20 日

5) 浦上克哉：痴呆症の治療意義と適切なケアについて；主治医意見書のポイントを含めて。第 14 回日本在宅医療研究会学術集会ワークショップ 名古屋国際会議場 2003 年 7 月 4-5 日

6) 浦上克哉：アルツハイマー型痴呆早期診断のための簡易 (タッチパネル式コンピュータ) スクリーニング法。第 44 回日本人間ドック学会 ランチョンセミナー ホテルグランヴィア京都 2003 年 8 月 28-29 日

7) 浦上克哉：早期アルツハイマー病の臨床診断 CSF バイオマーカー。第 22 回日本痴呆学会総会 ミニシンポジウム 大田区産業プラザ コンベンションホール 2003 年 10 月 3 日

8) 谷口美也子、和田健二、涌谷陽介、中島健二、浦上克哉：アルツハイマー病診断マーカーとしての髄液中 WGA 結合糖たんぱく質の有用性。第 22 回日本痴呆学会総会 大田区産業プラザ コンベンションホール 2003 年 10 月 3 日

9) 浦上克哉、谷口美也子、井上仁、涌谷陽介、和田健二、中島健二：アルツハイマー型痴呆早期発見のための簡易スクリーニング法の検討。第 22 回日本痴呆学会総会 大田区産業プラザ コンベンションホール 2003 年 10 月 3 日

10) 涌谷陽介、和田健二、楠見公義、浦上克哉、中島健二：アルツハイマー型痴呆症における Human Aph-1 alpha、Aph-1 beta、PEN2 遺伝子変異のスクリーニング。大田区産業プラザ コンベンションホール 2003 年 10 月 3 日

11) 綱分信二、木村有希、中村真由子、室谷裕子、紙野幸子、谷口美也子、浦上克哉：痴呆症へのアロマセラピーの有用

性の検討。第22回日本痴呆学会総会
大田区産業プラザ コンベンションホール
2003年10月3日

12) 浦上克哉：タッチパネル式コンピューターを用いた痴呆症スクリーニング法の検討。文部科学省「先端脳」平成15年度班会議 砂防会館 2003年12月19-20日

国際学会

1) Urakami K, Arai H, Itoh N, Ishiguro K, Oono H, Nakashima K : CSF tau protein is a useful diagnostic biomarker in Alzheimer's disease and related disorders. 6th International Conference AD/PD 2003 Spain May 8-12, 2003

2) Chairs : Katsuya Urakami, Louise Poulin de Courval, Poster Presentations Dementia I : The 7th Asia/Oceania Regional Congress of Gerontology Tokyo International Forum November 24-28, 2003

3) Wakutani Y, Kowa H, Kusumi M, Nakaso K, Yasui K, Isoe-Wada K, Fukuhara Y, Urakami K, Takeshima T, Nakashima K: A protective haplotype of the methylenetetrahydrofolate reductase gene against late-onset Alzheimer's disease. Society for Neuroscience (New Orleans) 2003.

4) Chairperson : Katsuya Urakami , Speakers: H Hampel(Germany) , Niels Andreasen(Sweden), H Arai(Japan), M Takeda(Japan), Christopher M Clark (United States), Symposium : International Congress of Biological Psychiatry 2004, Sydney, Australia 9-13 February 2004

知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)


特許第3515988号 発明の名称：物忘れ自己診断システムおよびその装置 出願番号：特願2001-281442 出願年月日：平成13年9月17日 登録日：平成16年1月30日

	入院日	2日	3日	4日	5日	6日
アウトラム	入院日	2日	3日	4日	5日	6日
検査	<input type="checkbox"/> 血糖検査 <input type="checkbox"/> 血糖値 (空腹時、随時) <input type="checkbox"/> HbA1c (1回/月) <input type="checkbox"/> 尿糖検査	<input type="checkbox"/> ターゲス① <input type="checkbox"/> 尿糖 <input type="checkbox"/> TC, TG, HDL, CDR	<input type="checkbox"/> 尿糖 <input type="checkbox"/> TC, TG, HDL, CDR	<input type="checkbox"/> 尿糖 <input type="checkbox"/> TC, TG, HDL, CDR	<input type="checkbox"/> 尿糖 <input type="checkbox"/> TC, TG, HDL, CDR	<input type="checkbox"/> 尿糖 <input type="checkbox"/> TC, TG, HDL, CDR
薬剤管理	<input type="checkbox"/> 薬剤管理	<input type="checkbox"/> 薬剤管理	<input type="checkbox"/> 薬剤管理	<input type="checkbox"/> 薬剤管理	<input type="checkbox"/> 薬剤管理	<input type="checkbox"/> 薬剤管理
栄養指導	<input type="checkbox"/> 栄養指導	<input type="checkbox"/> 栄養指導	<input type="checkbox"/> 栄養指導	<input type="checkbox"/> 栄養指導	<input type="checkbox"/> 栄養指導	<input type="checkbox"/> 栄養指導
運動指導	<input type="checkbox"/> 運動指導	<input type="checkbox"/> 運動指導	<input type="checkbox"/> 運動指導	<input type="checkbox"/> 運動指導	<input type="checkbox"/> 運動指導	<input type="checkbox"/> 運動指導
教育指導	<input type="checkbox"/> 教育指導	<input type="checkbox"/> 教育指導	<input type="checkbox"/> 教育指導	<input type="checkbox"/> 教育指導	<input type="checkbox"/> 教育指導	<input type="checkbox"/> 教育指導
生活指導 (看護)	<input type="checkbox"/> 生活指導	<input type="checkbox"/> 生活指導	<input type="checkbox"/> 生活指導	<input type="checkbox"/> 生活指導	<input type="checkbox"/> 生活指導	<input type="checkbox"/> 生活指導
認知	<input type="checkbox"/> 認知	<input type="checkbox"/> 認知	<input type="checkbox"/> 認知	<input type="checkbox"/> 認知	<input type="checkbox"/> 認知	<input type="checkbox"/> 認知
清潔	<input type="checkbox"/> 清潔	<input type="checkbox"/> 清潔	<input type="checkbox"/> 清潔	<input type="checkbox"/> 清潔	<input type="checkbox"/> 清潔	<input type="checkbox"/> 清潔
観察	<input type="checkbox"/> 観察	<input type="checkbox"/> 観察	<input type="checkbox"/> 観察	<input type="checkbox"/> 観察	<input type="checkbox"/> 観察	<input type="checkbox"/> 観察
コミュニケーション	<input type="checkbox"/> コミュニケーション	<input type="checkbox"/> コミュニケーション	<input type="checkbox"/> コミュニケーション	<input type="checkbox"/> コミュニケーション	<input type="checkbox"/> コミュニケーション	<input type="checkbox"/> コミュニケーション
全身栄養状態	<input type="checkbox"/> 全身栄養状態	<input type="checkbox"/> 全身栄養状態	<input type="checkbox"/> 全身栄養状態	<input type="checkbox"/> 全身栄養状態	<input type="checkbox"/> 全身栄養状態	<input type="checkbox"/> 全身栄養状態
排泄	<input type="checkbox"/> 排泄	<input type="checkbox"/> 排泄	<input type="checkbox"/> 排泄	<input type="checkbox"/> 排泄	<input type="checkbox"/> 排泄	<input type="checkbox"/> 排泄
安全	<input type="checkbox"/> 安全	<input type="checkbox"/> 安全	<input type="checkbox"/> 安全	<input type="checkbox"/> 安全	<input type="checkbox"/> 安全	<input type="checkbox"/> 安全
歩行行動	<input type="checkbox"/> 歩行行動	<input type="checkbox"/> 歩行行動	<input type="checkbox"/> 歩行行動	<input type="checkbox"/> 歩行行動	<input type="checkbox"/> 歩行行動	<input type="checkbox"/> 歩行行動
家族・介護者	<input type="checkbox"/> 家族・介護者	<input type="checkbox"/> 家族・介護者	<input type="checkbox"/> 家族・介護者	<input type="checkbox"/> 家族・介護者	<input type="checkbox"/> 家族・介護者	<input type="checkbox"/> 家族・介護者
観察	<input type="checkbox"/> 観察	<input type="checkbox"/> 観察	<input type="checkbox"/> 観察	<input type="checkbox"/> 観察	<input type="checkbox"/> 観察	<input type="checkbox"/> 観察
その他	<input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> その他
パリアーズサイン	<input type="checkbox"/> パリアーズサイン	<input type="checkbox"/> パリアーズサイン	<input type="checkbox"/> パリアーズサイン	<input type="checkbox"/> パリアーズサイン	<input type="checkbox"/> パリアーズサイン	<input type="checkbox"/> パリアーズサイン

肺炎の治療目的で痴呆患者が入院した場合のクリニカルパス

クリニカルパス（案）

	入院当日	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目
アウトカム						
検査	<input type="checkbox"/> 排痰 <input type="checkbox"/> 胸部X-P <input type="checkbox"/> 生化学	<input type="checkbox"/> CRP <input type="checkbox"/> 一般採血 <input type="checkbox"/> 心電図 <input type="checkbox"/> 血液型 <input type="checkbox"/> 凝固				
点滴・内服	<input type="checkbox"/> 外来処方	<input type="checkbox"/> ソリタT3				
処置	<input type="checkbox"/> データ確認					
安静						
認知レベル	<input type="checkbox"/> 痴呆判定					
合併症	<input type="checkbox"/> 褥瘡 <input type="checkbox"/> 視覚障害 <input type="checkbox"/> 聴覚障害					
薬剤	<input type="checkbox"/> 向精神薬 <input type="checkbox"/> 鎮静剤 <input type="checkbox"/> 副作用					
清潔	<input type="checkbox"/> 清潔状況					
睡眠	<input type="checkbox"/> 睡眠状況					
コミュニケーション	<input type="checkbox"/> 自分の意志が伝えられるか <input type="checkbox"/> 理解					
栄養	<input type="checkbox"/> 脱水の有無 <input type="checkbox"/> 貧血の有無					
排泄	<input type="checkbox"/> 便秘 <input type="checkbox"/> ひとりで出来るか					
安全	<input type="checkbox"/> ベッド周囲の環境					
問題行動	<input type="checkbox"/> 問題行動の有無					
家族・介護者	<input type="checkbox"/> 介護者の健康 <input type="checkbox"/> 痴呆症状への対応 が出来ているか	<input type="checkbox"/> 介護負担感の評価				
教育・指導	<input type="checkbox"/> 入院時オリ	<input type="checkbox"/> 排痰指導 <input type="checkbox"/> 深呼吸指導				
観察項目	<input type="checkbox"/> バイタルサイン <input type="checkbox"/> 呼吸音聴取 <input type="checkbox"/> 排痰状況					

心カテ用クリティカルパス				
心臓カテーテル検査入院のスケジュール				
	入院日 (検査前日)	検査当日 (検査前)	検査当日 (検査後)	検査翌日
アウトカム				
検査	<input type="checkbox"/> 安静時心電図 <input type="checkbox"/> 胸部X-P <input type="checkbox"/> アレルギーの有無 <input type="checkbox"/> 一般採血 <input type="checkbox"/> 血液型 <input type="checkbox"/> 凝固	<input type="checkbox"/> 検査確認	<input type="checkbox"/> 検査	<input type="checkbox"/> 検査
点滴・内服	<input type="checkbox"/> 外来処方 (中止薬の有無) <input type="checkbox"/> 抗生物質皮内テスト <input type="checkbox"/> 点滴確認	<input type="checkbox"/> 中止薬の確認	<input type="checkbox"/> タ方まで点滴 <input type="checkbox"/> タ方再度、抗生物質投与	<input type="checkbox"/> 朝(夕) 抗生物質投与
処置	<input type="checkbox"/> 穿刺部位確認 <input type="checkbox"/> 必要時毛をそる <input type="checkbox"/> データ確認	<input type="checkbox"/> ガウンに着替える <input type="checkbox"/> 装飾品をとる <input type="checkbox"/> 長い髪は束ねる		<input type="checkbox"/> 穿刺部位の消毒
安静	<input type="checkbox"/> 安静時の確認		<input type="checkbox"/> CAG後の安静確認	
理解レベル	<input type="checkbox"/> HDS-R <input type="checkbox"/> DSM-IV			<input type="checkbox"/> 理解状況の変化の有無
合併症	<input type="checkbox"/> 褥瘡 <input type="checkbox"/> 視覚障害 <input type="checkbox"/> 聴覚障害		<input type="checkbox"/> 出血	<input type="checkbox"/> 出血
薬剤	<input type="checkbox"/> 向精神薬 <input type="checkbox"/> 鎮静剤 <input type="checkbox"/> 副作用の有無 <input type="checkbox"/> 中止薬の確認	<input type="checkbox"/> 中止薬の確認 <input type="checkbox"/> 継続内服薬の確認		<input type="checkbox"/> 退院時処方
清潔	<input type="checkbox"/> 清潔状況 <input type="checkbox"/> 入浴		<input type="checkbox"/> 入浴禁	<input type="checkbox"/> シャワー・入浴検査後2日目から可
睡眠	<input type="checkbox"/> 睡眠状況		<input type="checkbox"/> 睡眠確保	
コミュニケーション	<input type="checkbox"/> 自分の意志が伝えられるか <input type="checkbox"/> 理解		<input type="checkbox"/> コミュニケーション方法の確立	
食事 (栄養)	<input type="checkbox"/> 脱水の有無 <input type="checkbox"/> 貧血の有無	<input type="checkbox"/> 検査時間による絶食 (お茶、水は自由)	<input type="checkbox"/> 検査直後よりお茶、水は自由 <input type="checkbox"/> 検査の3時間後から食事ができる	
 排泄	<input type="checkbox"/> 便秘 <input type="checkbox"/> 緩下剤の確認 <input type="checkbox"/> 介助の有無		<input type="checkbox"/> 許可があるまでベッド上排泄	
安全	<input type="checkbox"/> ベッド周囲の環境 <input type="checkbox"/> 安全確保		<input type="checkbox"/> 安全性の確認	
<input type="checkbox"/> 不適応な行動	<input type="checkbox"/> 不適応行動の有無 <input type="checkbox"/> 不適応な行動を予測 <input type="checkbox"/> 予測される行動に対するケア		<input type="checkbox"/> 苦痛から来る興奮	
家族・介護者	<input type="checkbox"/> 介護者の健康 <input type="checkbox"/> 介護上の困難な課題に対する対応が出来ているか		<input type="checkbox"/> 家族指導	
 説明(医師)	<input type="checkbox"/> CAG説明オリ <input type="checkbox"/> 検査同意書 <input type="checkbox"/> 病状説明		<input type="checkbox"/> 検査後の説明 <input type="checkbox"/> 次回受診日	
指導(看護師)	<input type="checkbox"/> 入院オリ		<input type="checkbox"/> 生活指導	
観察	<input type="checkbox"/> バイタルサイン <input type="checkbox"/> 胸部症状 <input type="checkbox"/> 末梢動脈脈拍 <input type="checkbox"/> 身長・体重 <input type="checkbox"/> 嚥下判定 <input type="checkbox"/> バリアンスの有無	<input type="checkbox"/> 動脈触知	<input type="checkbox"/> 腫脹 <input type="checkbox"/> 出血	<input type="checkbox"/> バイタルサイン <input type="checkbox"/> 胸部症状 <input type="checkbox"/> 尿量 <input type="checkbox"/> 比重 <input type="checkbox"/> 出血

糖尿病教育入院目的に病室患者が入院したときのクリニカルパス		入院当日	日目	日目	日目	日目
クリニカルパス (案)						
アウトカム	入院当日	日目	日目	日目	日目	日目
検査	<input type="checkbox"/> 安静時心電図 <input type="checkbox"/> 胸部X-P <input type="checkbox"/> プロドウ糖負荷試験	<input type="checkbox"/> 血液一般 <input type="checkbox"/> 感染症採血 <input type="checkbox"/> HbA1C	<input type="checkbox"/> インスリン分泌測定 <input type="checkbox"/> 尿中Cペプチド <input type="checkbox"/> 肝機能・脂質代謝	<input type="checkbox"/> 神経内科受診 <input type="checkbox"/> 眼科受診 <input type="checkbox"/> 脳電図	<input type="checkbox"/> ドレツドミル <input type="checkbox"/> 腎透視 <input type="checkbox"/> 心エコー <input type="checkbox"/> 腹部CT <input type="checkbox"/> 心筋シンチ	
血糖管理 目標血糖	空腹時 <140 食後 ≥200					
薬物療法指導	インシュリン療法 の適応	薬物療法 の目的が理 解できる	内服薬の 用法が言え る	低血糖症 状が理解で きる 低血糖時 の対応が理 解できる	内服薬の 副作用が理 解できる	
運動療法指導	院内フリー 運動量の設 定	指示され た運動量				
生活指導	DMパンフ 説明	DMに対 する課題が 言える	入院目的 が理解でき る	合併症に ついて理解 できる 清潔の必 要性につ いて理解 できる	正常の血 糖値がわ かる 自己血 糖測定が 出来る	
食事療法指導	家庭での 調理者	食事療法 について学 習できる	日頃の食 生活が見 直しが出 来る 間食しな い	食事療法 の目的が 言える 家事の理 解、協 力が得ら れる	食品選 択と調理 法がわか る 外泊時 の食事法 が守られ る	
認知	病室判定					
清潔	清潔状況					
睡眠	睡眠状況					
コミュニケーション	自分の意 志が伝え られるか 理解	コミュニ ケーション の取り方 を共通理 解する	清潔の維 持 夜の十分 な睡眠が 確保され る			
栄養	脱水の有 無 貧血の有 無 DM食	DM食		栄養状態 水分摂取 を確保す る		
排泄	便秘 ひとりで 出来るか	失禁の有 無				
安全	ベッド周 囲の環境			転倒の危 険除去		
問題行動	問題行動 の有無	徘徊の有 無 自傷他害	徘徊対応 問題行動 に至る要 因をアセ スメント			
教育・指導(医師)	教育入院 説明あり					
教育・指導(看護師)	入院あり	DMパンフ レットの説 明				
家族・介護者	介護者の 健康状態 病室への 対応	介護者へ の介護指 導				
観察	バイタル サイン					
	身長 体重					血糖値