

## 長寿医療研究委託事業

### 総括 研究報告書

老年医学的総合機能評価 (CGA:comprehensive geriatric assessment) の研究開発及び CGA 活用による地域連携の推進のための高齢者医療連携システムの開発 (21 指-10)

研究代表者 遠藤英俊 ( 国立長寿医療センター 包括診療部長 )

研究要旨:高齢者医療では、高齢者総合機能評価 (Comprehensive Geriatric Assessment ; CGA) とチーム医療の重要性が指摘されている。本研究の主たる目的は高齢者総合機能評価に関する研究、ならびに高齢者医療の標準化を行うための手法の開発、医療連携システムの開発を行うことである。分担研究では高齢者初診患者では、主訴は物忘れが 56 名で、うつ、不眠が多かった。他に高血圧、心疾患、脳血管障害が 24 名であった。外来における CGA の実施は早期の ADL の低下や、認知障害、うつ状態の把握や、介護状況などの生活機能障害の把握に有用であった。次に糖尿病をもつアルツハイマー病の補助診断予測式の作成を行った。糖尿病のある人の予測式は年齢、拡張期血圧、薬、買い物、他人からの記憶障害の指摘、旅行、教育などが深い関係があった。また CGA を用いた介護負担を従属変数とした単回帰分析では BRTL, ADL index, DBD, GDS, Vitality Index の変化量の相関が認められた。カットオフ値は 0.7888 であり、感度 95.2%、特異度 90.6%であった。特定高齢者の 1 年以内の転倒と関連したのは、年齢、女性、視診の異常、高血圧、うつ、認知症であった。連携シートにより、日常臨床において、連携のための情報交換がスムーズになるという有用性を認めた。演習のための 50 を超える事例を収集し、高齢者薬物療法に関するグループワーク、CGA に関する演習と診療計画の立案に関する演習を立案し、全国的に実施可能なシステムを構築した。まとめとして本年度の計画にそった形で研究の遂行を行った。

#### 研究分担者

三浦久幸(国立長寿医療センター 第一外来総合診療科 医長)、神崎恒一(杏林大学高齢医学 准教授)、櫻井孝(神戸大学大学院医学系研究科老年内科 講師)、梅垣宏行(名古屋大学大学院医学系研究科 助手)

#### A. 研究目的

高齢者医療では、高齢者総合機能評価 (Comprehensive Geriatric Assessment ; CGA) とチーム医療の重要性が指摘されている。今年度の本研究班の主たる目的は高齢者総合機能評価の有用性とその応用に関する研究、また高齢者医療の標準化を行うための手法の開発、医療連携システムの開発

を行うことである。

#### B. 研究方法

研究方法として①CGA を用いた虚弱高齢者の検出に関する研究を行った。99 名の初診高齢患者を対象に主訴、認知機能、うつ症状に関する分析を行った。対象は男性 32 名、女性 67 名、平均年齢 81.1 歳であった。②認知症の地域連携推進を目的に、CGA を用いて認知症のプレスクリーニングの開発を行った。最初に認知症のリスクファクターの分析を行い、ロジスティック解析により、アルツハイマー病の予測スケールの作成を行った。③次に外来を受診した認知症高齢者の介護者に対して介護負担に関する研究を行った。対象は 175 名であり、介護負担を

従属変数として多変量解析を行った。④特定高齢者の転倒に関する因子の検討を行った。男性 1163 名、女性 2651 名で平均 75 歳であった。⑤医療連携のための病診連携を目的とし、CGA を利用した連携シートの作成を行った。⑥最後に病院医師を対象とした老年医学に関するワークショッププログラムの開発を行い、研修システムの構築を行った。事例検討を通じて、病院医師や老年病専門医への研修を行い、高齢者医療の標準化と普及活動システムの開発を行った。

(倫理面への配慮) 本研究は基本的に患者の入院、外来の日常臨床に基づくデータを収集した調査が主体である。ただし主たるデータは個人情報をも非特定化して、研究発表、研究報告にあたっては個人情報の保護に留意する。従って対象者の身体的・精神的な不利益になる可能性はない。

#### C. 結果と D. 考察

①高齢初診患者では、主訴は物忘れが 56 名で、うつ、不眠が多かった。他に高血圧、心疾患、脳血管障害が 24 名であった。外来における CGA の実施は早期の ADL の低下や、認知障害、うつ状態の把握や、介護状況などの生活機能障害の把握に有用であった。②認知症の簡易補助診断の開発を目的として、アルツハイマー病の補助診断予測式の作成を行った。糖尿病のある人の予測式は年齢、拡張期血圧、薬、買い物、他人からの記憶障害の指摘、旅行、教育などが深い関係があった。③介護負担を従属変数とした単回帰分析では BRTL, ADL index, DBD, GDS, Vitality Index の変化量の相関が認められた。カットオフ値は 0.7888 であり、感度 95.2%、特異度 90.6%であった。④特定高齢者の 1 年以内の転倒と関連したのは、年齢、女性、視診の異常、高血圧、うつ、認知症であった。⑤連携シートにより、日常臨床において、連携のための情報交換がスムーズになるという有用性を認めた。⑥演習のための 50 を超える事例を収集し、高齢者薬物療法に関するグループワーク、CGA に関する演習と診療計画の立案に関する演

習を立案し、全国的に実施可能なシステムを構築した。

#### E. 結論

今年度は高齢者医療の様々な課題について、CGA の有用性の検討に関する研究を行った。また高齢者医療の研修のネットワーク作りの基礎を構築した。成果物としてはかかりつけ医研修のための高齢者医療のワークショップのシステムの構築を行った。以上研究計画で提出した研究内容については、標準化の課題、教育の内容、研修のシステム化、CGA の整理と検証について順調に進行している。

#### F. 健康危険情報

特になし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

1) Yukiko Tanaka, Kumiko Nagata, Tomoe Tanaka, Koichi Kuwano, Hidetoshi Endo, Tetsuya Otani, Minato Nakazawa, Hiroshi Koyama : Can an individualized and comprehensive care strategy improve urinary incontinence (UI) among nursing home residents? Arch Gerontol Geriatr 49(2):278-83, 2009

2) Sakurai T, Iimuro S, Araki A., Umegaki H, Ohashi Y, Yokono K, Ito H  
Age-associated increase in abdominal obesity and insulin resistance, and usefulness of AHA/NHLBI definition of metabolic syndrome for predicting cardiovascular disease in Japanese elderly with type 2 diabetes mellitus  
Gerontology Oct 10, 2009.

3) Tsukamoto R, Akisaki T, Kuranaga M, Takata T, Yokono K, Sakurai T  
Hasegawa Dementia Scale-Revised, for screening of early Alzheimer's disease in the elderly with type 2 diabetes  
Geriatrics and Gerontology International, 9: 213-215, 2009

- 4) Umegaki H, Iimuro S, Araki A, Sakurai T, Iguchi A, Yoshimura Y, Ohashi Y, Ito H. Association of higher carbohydrate intake with depressive mood in elderly diabetic women. *Nutr Neurosci*. 12: 267-271, 2009
- 5) Sakurai T, Taniguchi H, Nambu S, Tokuda M, Makibayashi T, Yokono K, Endo H. Education of life-style risk factors associated with dementia likely to help primary-care physicians to improve consultation for demented elderly. *J Am Geriatr Soc*. In press.
- 6) Kikuchi R, Kozaki K, Iwata A, Hasegawa H, Toba K. Evaluation of risk of falls in patients at a memory impairment outpatient clinic. *Geriatr Gerontol Int*. 2009;9:298-303.
- 7) Fukai S, Akishita M, Yamada S, Hama T, Ogawa S, Iijima K, Eto M, Kozaki K, Toba K, Ouchi Y. Association of plasma sex hormone levels with functional decline in elderly men and women. *Geriatr Gerontol Int*. 2009;9:282-9.
- 8) Umegaki H, Suzuki Y, Ohnishi J, Iguchi A: Changes in perception of dementia in Japan. *Int Psychogeriatr*. 21(4):793-7. 2009
- 9) Umegaki H, Iimuro S, Araki A, Sakurai T, Iguchi A, Ohashi Y, Ito H.: Association of higher carbohydrate intake with depressive mood in elderly diabetic women. *Nutritional Neuroscience*, 2009 in press
- 10) Umegaki H: Pathophysiology of cognitive dysfunction in older people with type 2 diabetes: vascular changes or neurodegeneration? *Age and Ageing*, in press
- 11) 飯島節、遠藤英俊、百瀬由美子、井口昭久: 座談会・高齢者の終末期をめぐる諸問題. *Geriatric Medicine (老年医学)* 4月号 47(4):509-521. 2009
- 12) 遠藤英俊、三浦久幸: 高齢者診療マニュアル 後期高齢者医療(長寿医療)制度. *日本医師会雑誌* 138(2):318-319, 2009. 10. 15 発行
- 13) 遠藤英俊: 介護保険. 改訂第7版内科学書 vol. 1:265-271, 2009. 11. 10
- 14) 遠藤英俊: 第8章精神科医療8-2-5 認知症. *精神保健福祉白書* 2010年版:139-139, 2009. 12
- 15) 三浦久幸、中島一光、遠藤英俊: 7. 高齢者終末期医療・ケアの国際比較. *Geriatric Medicine (老年医学)* 4月号 47(4):487-491. 2009
- 16) 遠藤英俊、三浦久幸: 高齢者診療マニュアル VII. 高齢者の支援とその制度 「後期高齢者医療(長寿医療)制度」 *日本医師会雑誌* 2009. 138 :S318-S319.
- 17) 遠藤英俊、三浦久幸: 特集 認知症医療のインテグレーション—かかりつけ医から福祉へつなぐまで 「かかりつけ医とサポート医の役割」 *Cognition and Dementia* 8:12-15. 2009.
- 18) 梅本充子、遠藤英俊、三浦久幸: 認知症高齢者における行動観察評価スケールNOSGERの検討(第1報)—信頼性の検討— *老年精神医学雑誌* 20(10):1139-1148. 2009.
- 19) 櫻井 孝、横野浩一: 高齢者糖尿病における総合機能評価. *プラクティス* 26:527-533. 2009
- 20) 里村元, 小林義雄, 神崎恒一, 八反丸美喜子, 田中政道, 佐藤道子, 守屋佑貴子, 井上慎一郎, 長谷川浩, 鳥羽研二. II型呼吸不全を契機に診断された運動ニューロン疾患を伴う前頭側頭型認知症(frontotemporal dementia with motor neuron disease)の1例. *日老医誌* 2009;46:557-61.
- 21) 鳥羽研二, 守屋佑貴子, 中居龍平, 岩田安希子, 小林義雄, 園原和樹, 長谷川浩, 神崎恒一. アルツハイマー型認知症の意欲の低下に対するコリンエステラーゼ阻害薬の効果. *日老医誌* 2009;46:269-70.
- 22) 鳥羽研二, 岩田安希子, 清水昌彦, 神崎恒一. 転倒のリスクとその評価. *ねむりと医療* 2009;2:23-26.

## 2. 学会発表

- 1) 長田正史, 神崎恒一, 山田如子, 木村紗矢香, 鳥羽研二. 認知機能障害を有する高齢者のADL低下の要. 第51回日本老年医学会

2009年6月 横浜

2) 町田綾子, 宅美貴子, 山田如子, 木村紗矢香, 岩田安希子, 守屋佑貴子, 小林義雄, 神崎恒一, 鳥羽研二. 意味性認知症に対する言語訓練の有用性 高齢者総合機能評価と言語機能の検討. 第51回日本老年医学会 2009年6月 横浜

3) 山田如子, 木村紗矢香, 町田綾子, 岩田安希子, 守屋佑貴子, 小林義雄, 中居龍平, 神崎恒一, 鳥羽研二. 認知症の高齢者総合機能評価を用いた縦断解析 性別による比較検討. 第51回日本老年医学会 2009年6月 横浜

4) 町田綾子, 山田如子, 木村紗矢香, 守屋佑貴子, 岩田安希子, 小林義雄, 中居龍平, 神崎恒一, 鳥羽研二. DBDスケール短縮版の作成および信頼性、妥当性の検討. 第51回日本老年医学会

H. 知的財産権の出願・登録状況

特になし