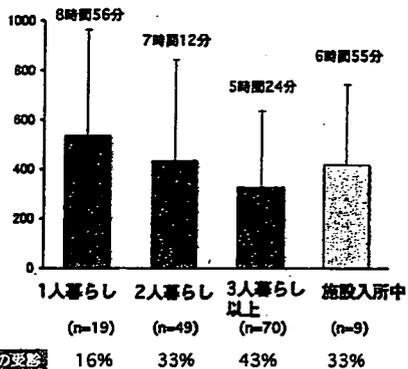


在宅医療

住居状況別の発症～受診の時間



St. Mary Hospital

地域医療

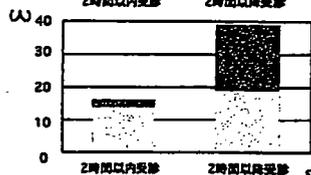
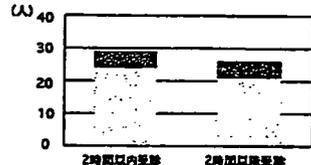
救急車利用者における、久留米市と周辺地域からの搬送状況の比較

発症24時間以内で救急車搬入の110例で検討

久留米市消防署 (n=47)
2時間以内受診: 53%

周辺地域の消防署 (n=43)
2時間以内受診: 29%

当院直接搬送 (黒) 他医療機関経由 (白)

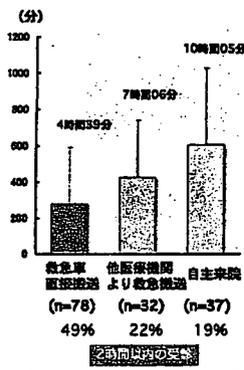


St. Mary Hospital

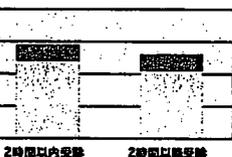
地域医療

救急車利用者における、久留米市と周辺地域からの搬送状況の比較

入院経路別の発症～受診の時間



当院直接搬送 (黒) 他医療機関経由 (白)



St. Mary Hospital

地域医療



St. Mary Hospital

覚知～病院到着時間の比較

地域	覚知～病院到着時間 (分)
久留米 (n=47)	18±7
周辺地域 (n=33)	37±12
筑後 (n=9)	35±17
浮羽 (n=5)	47±6
三潁 (n=7)	35±13
三井 (n=4)	39±9
鳥栖 (n=8)	34±8

(情報の得られた80例で検討)

救急車搬送で要した時間

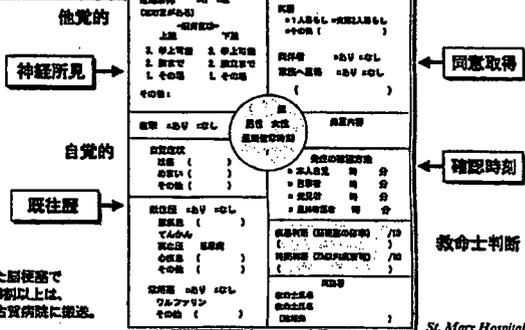
	覚知～病院着	覚知～現場	現場滞在	現場～病院着
久留米 (n=47)	18分	5分	7分	6分
周辺地域 (n=33)	37分	6分	12分	19分
差	19分	1分	5分	13分

(情報の得られた80例で検討)

St. Mary Hospital

患者手帳病院評価

1. 簡便に必要な情報を伝達する。
2. 継続会で使用して、進化できる。



久留米市で発症した脳梗塞で救急車使用者の約8割以上は、聖マリア病院or新古賀病院に搬送。

St. Mary Hospital

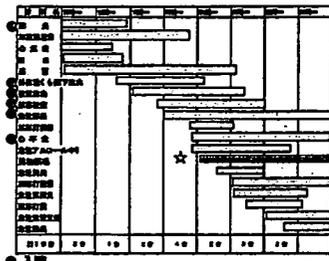
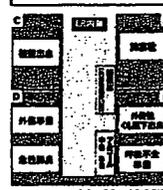
救急医療の質の向上に向けて
救急医療体制の構築

救急車搬入台数: 1万15件
うち脳神経センター系: 2千19件 (2007年)

救急車受け入れ不可能件数 → 満床のため: 4件、ER対応不可能: (1件)、
(07.12月, 08.1月) (手術不可能: 27件)

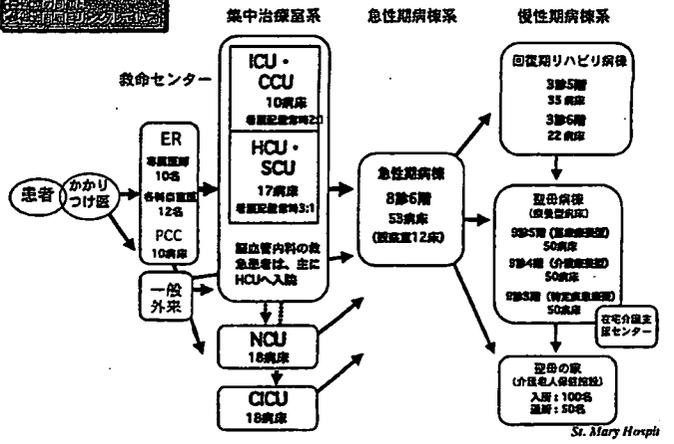
救急車の受け入れ状況(07.12月)

平均 全患者数: 102名
一般外来: 91名
救急車搬入: 11名



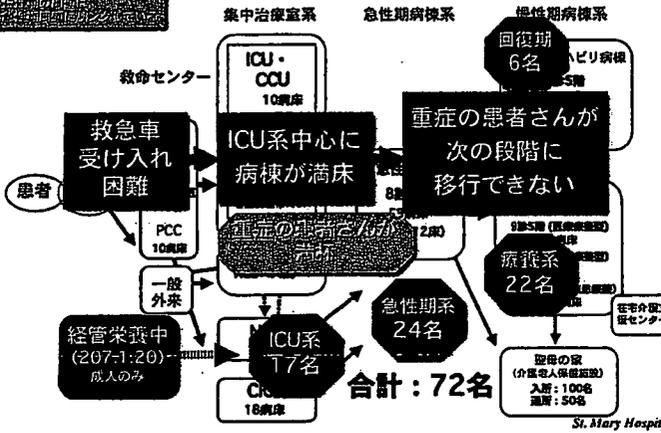
St. Mary Hospital

救急医療体制の構築



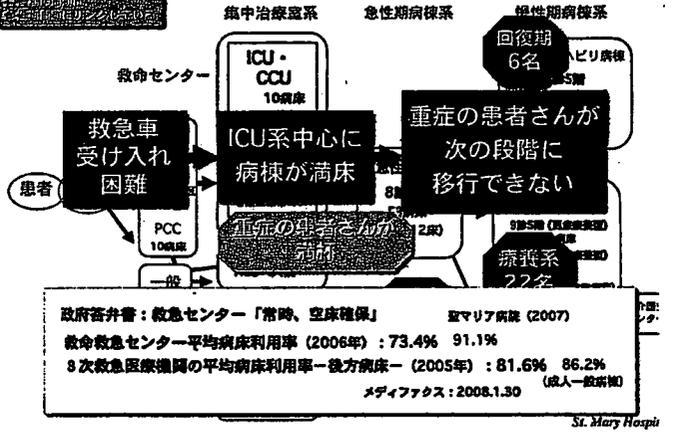
St. Mary Hospital

救急医療体制の構築



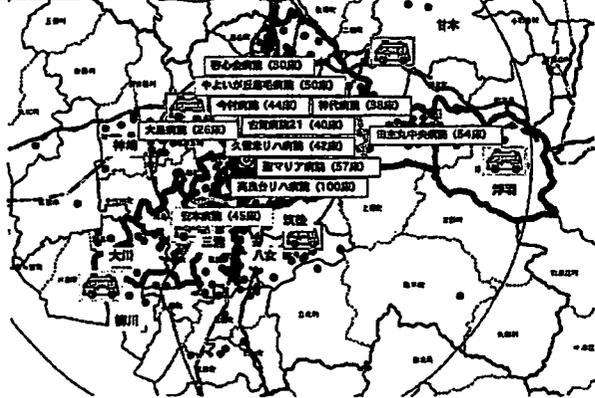
St. Mary Hospital

救急医療体制の構築



St. Mary Hospital

急性期・回復期、医療療養型、介護療養型、介護老人保健施設



急性期・回復期、医療療養型、介護療養型、介護老人保健施設

回復期リハビリテーション病棟病床数

	老年人口割合	対10万人病床数
筑後地区(17施設)	28.5%	114床
久留米市(7施設)	28.1%	123床
小郡市(2施設)	28.5%	178床
八女市(1施設)	28.4%	91床
八女市(2施設)	24.9%	350床
宇治市(1施設)	28.1%	129床
筑後市	21.3%	0床
大川市	25.9%	0床
柳川市(1施設)	25.6%	163床
大牟田市(5施設)	29.5%	105床
新宮市	28.8%	0床
超倉町	23.8%	0床
鳥栖市(2施設)		188床
三豊基町(1施設)		47床
佐賀市(1施設)		23床

(2008.2.1現在)

- (1) 地域の医療資源の把握
- (2) 2次医療圏にこだわらない圏域の設定
- (3) 数値目標の設定 (2008年医療計画の作成設計より)

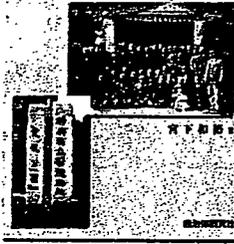
0. 現状の国民医療費の上昇は、抑制しなければならない。
1. 脳梗塞を中心に脳卒中患者は増加し、高齢化・重症化する。
 2. 地価・血縁を基礎にした、地域社会が崩壊している。
 3. 2次医療圏を超えた医療環境が存在する。
 4. 地域内の医療環境に、大きな違いが存在する。
 5. 急性期病院は、在院日数の短縮を更に迫られる。
 6. 慢性期病棟は、介護型病床を中心に再編が行われる。
- マクロの視点

現状の地域の医療資源の過不足はあるか? → 流動性: それが今後数年でどう変わっていくのか? 脳梗塞増加に対応できるか?

特に、高齢化・重症化に対応できるか? → PEGは急性期病院で造設しなければならないか? 肺炎は落ち着かなければいけないか?

- ミクロの視点
- 介護保険の認定が必要か?
 - 透析中の患者さんの受け入れ先
- St. Mary Hospita.

国民健康保険の創設と筑前(宗像・美手)の定礼



1938 (昭和13) 年に世界でも前例のない国民健康保険制度が誕生。

「定礼」(じょうれい) と呼ばれる宗像地方などに江戸末期から存在した相互扶助の制度を原型とした。

井上段三郎著「健保の源流、筑前宗像の定礼」(西日本新聞社)
川上京著「現代日本医療史」
丸山重徳編集「久留米医師会史」

St. Mary Hospita.

結語

1. 脳卒中診療における地域医療連携の問題は、超高齢化社会を迎える我が国の諸課題を直接的に反映している。
2. その諸問題の解決を図るには、行政等の諸機関との連携を踏み、地域に根ざした優先課題を設定し、実効性のある施策を打ち出す必要がある。
3. 脳卒中患者という社会的弱者に立たざるを得ない人々を診療対象とする我々は、その立場からの視点を常に中心に据えて考えるべきであろう。

St. Mary Hospita.

(福岡公開シンポジウム発表スライド)

【パネルディスカッション】

「福岡県の脳卒中地域医療連携を考える」

3. 回復期医療

演者： 小倉リハビリテーション病院

浜村 明德

05.2.9 * 様々な品質の高い脳卒中地域医療を目指して

福岡県の脳卒中 地域医療連携を考える

回復期医療の立場から

医療法人共和会 小倉リハビリテーション病院
浜村明徳

施設紹介

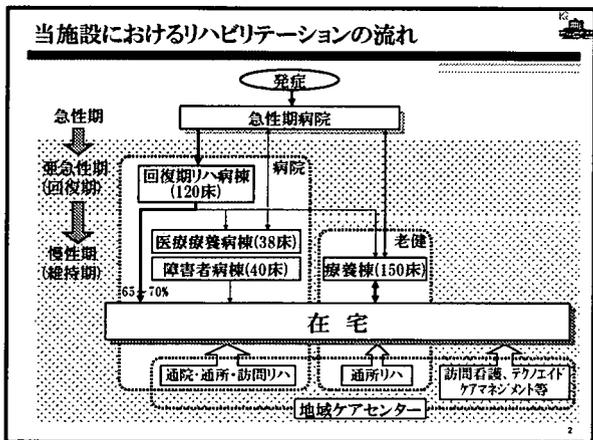
「小倉リハビリテーション病院」

- 通信リハビリセンター(デイケア)
- 訪問看護ステーション(訪問リハ)
- ケアマネジメントセンター
- セラピーセンター
- ボランティアセンター
- 在宅介護支援センター

小倉リハビリテーション病院 (198床)

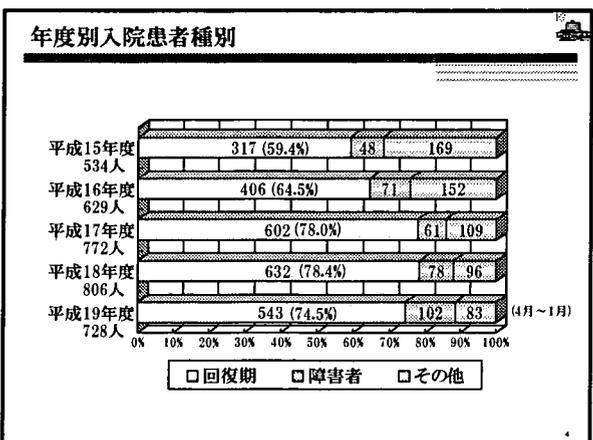
介護老人保健施設 (150床)

小倉地域ケアセンター



回復期リハビリテーション病棟の配置人員 (2007.9現在)

部署	職種	回復期リハ病棟(計120床)		
		7階(40床) 脳血管中心	6階(40床) 脳血管中心	3階(40床) 運動器中心
診療部	医師	リハ専門医専従 +α	脳外専門医専従 +α	リハ専門医専従 +α
	看護	14	15	14.5
看護部	介護	9.3	9	8
	PT	9	9	8
リハ部	OT	8	8	5
	ST	2	2	1
	MSW	2	2	2
	歯科衛生士	1.5		
看護+リハ		44.3	45	38.5



急性期・亜急性期・慢性期医療モデル

	急性期 (医学モデル)	亜急性期 (回復期モデル)	慢性期 (生活モデル)
時期	急性疾患の急性期および慢性疾患の急性転化時	急性期から慢性期への移行期	慢性疾患の慢性期
内容	疾病の診断・治療(病因の除去・急性転化の安定化)を実施	急性疾患の安定化、慢性疾患を制御しつつ、機能障害の改善、ADL向上、家庭復帰等を目的に集中的リハを実施	慢性疾患の制御、合併症予防しつつ、寝たきり予防、QOLの高い自立生活の支援を実施
スタッフ	診断・治療技術を有する臓器別専門医を中心とする急性期治療チーム	医師、看護師、介護職、PT・OT・ST・MSW等の多職種によるリハ医療チーム	在宅主治医および保健、医療、福祉等の多領域多職種による生活支援チーム

急性期～慢性期の役割分担と医療連携の要点

		急性期モデル (医学モデル)	亜急性期モデル (回復期モデル)	慢性期モデル (生活モデル)
疾患	慢性疾患	制動		
	合併疾患	予防		
	急性疾患	診断・治療	安定化	
障害	機能障害	改善	改善	維持・改善
	ADL	向上	向上	維持・向上
生活機能			再建	再建・向上
		急性期病床	回復期リハ病床 等	診療所 各種在宅サービス 療養病床 介護保険施設 障害者福祉施設

回復期リハビリテーションの立場からの連携

I. 地域医療連携

- a. 時間的には**
 - 急性期と回復期、急性期と維持期
 - 回復期と維持期
 - 維持期と維持期
- b. 医療施設間では**
 - 病院と病院、病院と診療所、病院と施設
- c. 職種間**
 - 同職種間、多職種間
- d. 保険では**
 - 医療(保険)と介護(保険)

・連携はいろいろ
・いろいろあって良い
・1つの連携網で全ての解決は困難
・もつとあって良い

II. 地域(間)連携

- a. 医療と関係分野間**
 - 医療と福祉、医療と職業、医療と教育、医療と生活関連(住宅、建築、交通など)
- b. 医療と当事者・住民(又は、その組織)**

急性期病院との連携

相互訪問の試み

急性期病院にて



急性期病院からの情報提供により
・症状・障害の程度が詳しくわかる
・急性期治療・リハの様子がわかる
・継続すべき治療・リハ内容がわかる

回復期病棟にて



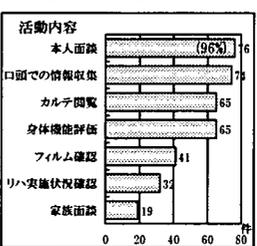
急性期からの訪問により
・患者が安心し、元気になる
・当院スタッフへの助言もできる
・急性期も経過確認ができる

病院訪問活動の実際

入院時の情報収集
(H19,11.1～H20,1.31)

	総数	回復期	その他	
診療情報のみ	53 (25%)	48	5	
診療情報 + 訪問 (151 (71%))	Ns + Dr	119	88	31
	SW + Dr	18	16	2
	Ns	6	4	2
	SW	7	5	2
	その他	1		1
その他(緊急入院等)	8		8	
計	212	162	50	

急性期病院訪問活動内容
(N=79例)
(平成19年10月24日～11月23日)



回復期リハに求められる援助の要点

維持期、在宅に責任をもって繋ぐために

1. 適切なりハ治療の実践
 - ・多職種のチームで支援
2. 生活リズム獲得への支援
3. IADLに関する支援
4. 心の立て直しを図る支援
5. 自宅復帰に向けた準備と地域連携

※回復期は、維持期に課題を積み残さない!

回復期リハと維持期のつなぎの実際と課題等

「リハの効果的な実施に関する検討事業」(平成18年度 老人保健健康増進等事業)

対象施設概要:

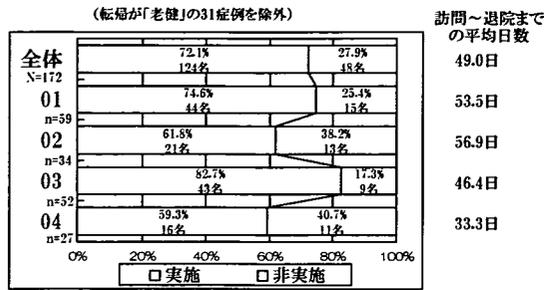
回復期リハ病棟人員(1病棟平均)

施設番号	01	02	03	04
病床数	60床	48床	40床	35床
総人員	67.9	46	48.8	31.5
医師	2	1	2.3	1
看護師	22	16	14.6	11.5
介護職	6.1	7	10	8
PT	14.7	9	8.7	3.5
OT	13.7	5	6.3	5
ST	4.7	3	2.3	1.5
MSW	2	3	2	1
薬剤師	0.7	0	1.3	0
栄養士	1	0	1.3	0
その他	1	2	0	0

調査対象4病院の回復期リハ病棟は、

- ・人員基準以上のPT・OTを専従で配置
- ・STやソーシャルワーカー等も専従または非専従で配置
- ・同一法人内に老健・通所リハ・訪問リハ等の介護保険サービスをもつ
- ・4病院から退院した203名に関する調査

退院前訪問の実施



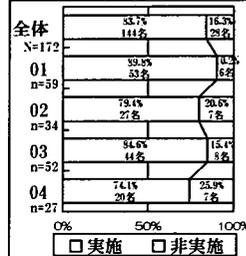
訪問～退院までの平均日数

49.0日
53.5日
56.9日
46.4日
33.3日

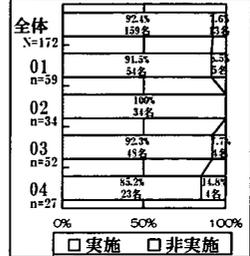
・退院前訪問は、70%に実施、訪問から約50日で退院

退院前の外泊練習、生活・介護指導

退院前の外泊練習の実施
(転帰が「老健」の31症例を除外)



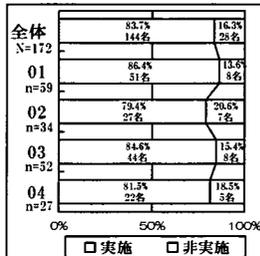
退院前の生活・介護指導の実施
(転帰が「老健」の31症例を除外)



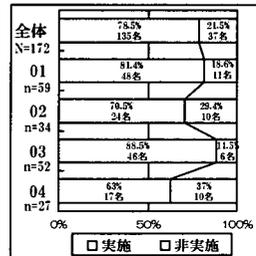
・外泊練習は8割、生活・介護指導は9割実施

福祉用具、住宅改修の検討

福祉用具の検討
(転帰が「老健」の31症例を除外)



住宅改修の検討
(転帰が「老健」の31症例を除外)



・福祉用具、住宅改修の検討は約8割に実施

移行(つなぎ)の取り組みに関する職種別実施率

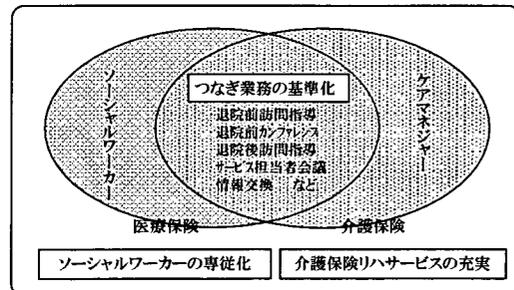
	医師	看護師	介護士	理学療法士	作業療法士	言語聴覚士	セラピスト	法人内記	法人外記	建築業者	福祉機器業者	薬剤師	栄養士	その他
1. 退院前訪問指導	1	16	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0
2. 退院前訪問指後のカンファ	7	8	17	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. 退院前の生活・介護指導	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. 在宅サービス等の検討・調整	7	8	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. 在宅サービス内容等の説明	0	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. 在宅リハビリの説明	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. 住宅改修の検討	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8. 福祉用具の検討	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. 退院時カンファ	7	8	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10. 退院後サービスへの情報提供	0	1	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11. 退院後訪問	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12. 退院後訪問後のカンファ	1	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

実態調査のまとめ

- A) 医療保険から介護保険への移行に関する実態調査
- 円滑な移行のためのさまざまな取り組みを積極的に実施
 - 移行の取り組みは、主にMSW、PT、OT等が実施
 - 介護保険への情報提供は、多くの職種が実施
 - ケアマネジャーは移行にかかる取り組みへの関与が低い
 - 円滑な移行のための取り組みの基準は明確ではない
- B) 医療保険と介護保険によるリハ提供内容の相違に関する実態調査
- 介護保険の専門職の人員は医療保険に比べ圧倒的に少ない
 - 介護保険のリハ提供量は医療保険に比べ圧倒的に少ない
 - 機能訓練、歩行訓練にかかわる割合は各事業所とも共通して多い

医療から介護への円滑な移行(つなぎ)には

《まとめと提言》



(資料 7)

National Project of Stroke System
Remodeling (NPSSR)

プログラム 議事録 発表スライド

Meeting Agenda

National Project of Stroke System Remodeling (NPSSR)

Project No: H18-Junkankitou(Seisyu)-Ippan-044

17:00-18:00, September 27, 2007

Room Konjaku, Hotel Granvia Kyoto

Kyoto, Japan

Chair: Dr Kazuo Minematsu, Director of NPSSR

1.0 Call to order by – (Dr Kazuo Minematsu)

2.0 Introduction of meeting attendees

3.0 Adoption of Agenda

4.0 Stroke System before rt-PA era in Japan

5.0 Current Stroke System with rt-PA in Japan

5.1 Acute treatment

5.1.1 Pre-hospital

5.1.2 In acute hospital

5.2 After acute treatment

5.2.1 Cooperation within a district: Methods, tools and so on

5.2.2 Rehabilitation

5.2.3 Disability care

6.0 Stroke Care Unit before and after rt-PA era in Japan

7.0 Announcement of a meeting (October 29, 2007 in Melbourne, Australia)

8.0 Adjournment

平成 19 年度厚生労働科学研究補助金による
脳卒中地域医療におけるインディケータの選定と
監査システム開発に関する研究

National Project of Stroke System Remodeling (NPSSR)

日時：平成 19 年 9 月 27 日（木）17:00～18:00

場所：ホテルグランヴィア京都 今昔の間

議長：峰松

参加者：Geoffrey A Donnan 教授、矢坂、平野、豊田、上原、尾原、
永沼、佐藤、古田、鈴木、徳永、中澤、古賀

目的：国際学会のため京都滞在中の Geoffrey A Donnan 教授（Melbourne 大学）
に、日本における脳卒中医療（rt-PA 導入前後の体制、Stroke Care Unit）の現
況を説明し、平成 19 年 10 月 27 日～30 日の Melbourne 訪問目的の理解を深める
こと。

会議内容

1. 会議参加者が自己紹介した。
2. 議長より、Melbourne 訪問メンバー（峰松、長谷川、岡田、上原、古賀）
を説明した。
3. 議長より、添付スライドを用いて日本の脳卒中医療の歴史および現況を
説明した。以下にその要点を示す。
 - (ア) アメリカ合衆国に約 10 年遅れて、日本で 2005 年に rt-PA 静注療法が承
認された。
 - (イ) rt-PA 静注療法認可が脳卒中診療体制の整備が進行中である。
 - (ウ) 2006 年に Stroke Unit (SU) が保険診療として承認された。
 - (エ) 日本脳卒中学会は rt-PA 静注療法可能な施設基準として以下を推奨して
いる。①24 時間 CT/MRI が撮影可能、②SU での多職種からなる脳卒中チ
ームによる治療、③必要時に脳外科治療が可能、④講習会を受講するこ
と。
 - (オ) 脳卒中診療体制の整備には、European Stroke Initiative の勧告（EUSI
Recommendation for Stroke Management Update 2003）を参考にしてい
る。この中で、脳卒中患者は多職種が協力する SU で治療を受けることが
重要とされる。

- (カ) デンマークに SU の視察をおこなった。
- (キ) 2006 年に訪問したアメリカ合衆国では、2000 年に Brain Attack Coalition (BAC) が中心となり Primary Stroke Center (PSC) 整備の勧告を発表した。非営利ヘルスケア機能評価機構である Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO) が、American Stroke Association と協同して PSC 施設認定を行っている。
- (ク) ヨーロッパでは、脳卒中医療専門家にアンケート調査を行い、Comprehensive Stroke Center と Primary Stroke Center の主要構成要素の検討が行われた。日本でも同様の調査を予定している。
- (ケ) 日本では、2006 年に全国の急性期病院と回復期病棟のアンケート調査を行い、脳卒中医療体制の現状分析を行っている。回収率は 20.4%であった。回答施設中 17.4%の施設が SU をもっていた。これは、8 年前の J-MUSIC study での 3.2%、2 年前の SU 研究の 8.3%よりも高かった。また、脳卒中専門医による 24 時間体制の診療は rt-PA 承認前 44.5%、承認後 59.4%と改善していた。平均在院日数が 21 日未満である施設は、J-MUSIC で 8.5%であったが、29.5%まで改善していた。しかしながら、急性期病院から次の施設への待機期間 2 週間以上は 57.6%と高率であった。
- (コ) SU 研究での急性期インディケータは、①急性期起立性低血圧の評価、②急性期嚥下評価、③クリニカルパスの使用、④超音波や MRA による頸動脈の評価であった。
- (サ) 島根大学の小林教授が Melbourne を訪問したときに最も感心したことは、脳卒中専門の看護師が非常に重要な役割を果たしていることであった。
- (シ) 今後は、急性期から、回復期、維持期を含め脳卒中医療体制全体のインディケータを選定していく。地域の登録研究 (NEMESIS) が行われている、Melbourne の現状を視察しインディケータ選定の参考にしたい。
4. Donnan 教授「Australia が日本と比べてそれぞれのポイントでどのように違うか比較するとよい。」
- Donnan 教授「ヨーロッパでも十分な脳卒中診療体制が整備されていないところがある。フランスの中心部では良いが、フランスのその他は十分といえない。」
- 豊田「ヨーロッパの中で、脳卒中診療体制に差があるのは何故か。」
- Donnan 教授「フランスは都市部にしか神経内科医がいないなど様々な理由がある。フランスの著明な医師のなかにはイギリスに行つて研究をしているものもいる。」
- 峰松「ドイツは良い脳卒中診療体制が出来ており、視察する予定がある。」
- 矢坂「Melbourne には多くの Nursing Home があり、急性期後の医療およ

び介護体制が充実しているのではないか。是非とも、参考にした方がよい。」

Donnan 教授「Nursing Home はまだ不足している。日本では脳卒中後にどこに帰るのか。」

峰松「日本は自宅に帰るのが基本。」

古賀「Australia では急性期、回復期、維持期の医療および介護施設の連携体制は十分か。」

Donnan 教授「Australia でも十分な連携が出来ているとはいえない。そこで様々なプログラムが行われている。例えば早期退院後に自宅でリハビリテーションを行うというものなどである。しかし、役割が様々な病院や施設に分かれるのは非常に効率が悪くなる。」

峰松「10 月末の Melbourne 訪問ではよろしく申し上げます。」

文責 古賀政利

**Research Group on
A National Project of
Stroke System Remodeling in Japan**

Kazuo Minematsu, MD
Cerebrovascular Division, Dpt. of Medicine
National Cardiovascular Center

*The 2nd Meeting of Asian Stroke Forum
Hotel Granvia Kyoto 2007/09/27*

Cerebrovascular Division
National Cardiovascular Center

iv. t-PA therapy in Japan

- ✓ 1993 1st RCT with Duteplase
- ☆☆☆ 1995 NINDS Study
- ☆☆☆ 1996 Approval by FDA
- ✓ 1999 Request approval of rt-PA to MHLW-Japan by JSS
- ✓ 2002 Start of J-ACT
- ✓ 2004 Completion of J-ACT
- ✓ 2005,10 Approval of rt-PA for acute ischemic stroke in Japan



Cerebrovascular Division
National Cardiovascular Center

**Necessary for Stroke Centers
Treating Acute Stroke Patients with iv. rt-PA**
Recommendation by Japan Stroke Society

1. Availability of 24-hour CT or MR scanning.
2. Organized stroke care by a stroke team in cooperation of stroke specialists (physicians) and co-medical staffs in a stroke unit.
3. Availability of neurosurgical interventions if required.
4. A physician using rt-PA must have a certificate of taking a training course approved by JSS.

Cerebrovascular Division
National Cardiovascular Center

**脳卒中集中治療室
Stroke Care Unit (SCU)**

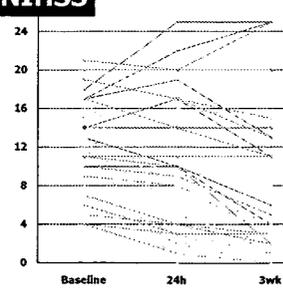


7/24 high-tech care of acute stroke patients in SCU of NCV

Clinical outcome of the initial 40 patients

NIHSS

Baseline	13	4 - 26
2h later	9	2 - 20
24 h	8	0 - 24
3 wk	3	0 - 25



A (+NIHSS) 4	21	51%
mRS 0-1, 3wk	15	38%
mRS 0-1, 3m	19	48%
Fatal	0	
Symptom. ICH	2	5%

Cerebrovascular Division
National Cardiovascular Center

Stroke Units (SU)
**EUSI Recommendations for
Stroke Management Update 2003**

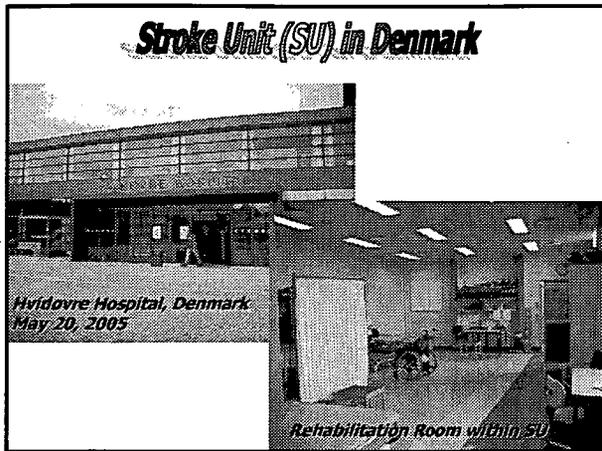
Recommendations

- 1 Stroke patients should be treated in stroke units (level 1).
- 2 Stroke units should provide co-ordinated multidisciplinary care provided by medical, nursing and therapy staff who specialise in stroke care (level 1).

A meta-analysis by the Stroke Unit Trialists' Collaboration (2002)

- A 18% relative reduction in mortality
- A reduction in death or dependence
- A reduction in death or need of institutional care
- A 3% absolute reduction in all cause mortality (NNT 33)
- A 3% absolute reduction in the need of nursing home care
- A 6% absolute increase in the number of independent survivors (NNT 16)

All types of patients with stroke benefit from treatment and rehabilitation in stroke units: males and females, young and elderly, patients with mild, moderate and severe strokes.



Primary Stroke Center (PSC) in USA

Brain Attack Coalition (BAC) Recommendations

Hospital and administrative support
Acute stroke team
Written care protocols
Emergency medical systems
Emergency department
Stroke unit
Neurosurgical services
Neuroimaging
Laboratory services
Outcome/quality improvement
Educational program

*Alberts MA, et al.
JAMA 2000;283:3102-3109*
Cerebrovascular Division
National Cardiovascular Center

Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO)

The ASA in partnership with the JCAHO has developed a certification program for primary stroke centers (PSC).

*The headquarter of JCI,
Oakbrook Terrace, IL, USA*

Stroke

Disease Specific Care Performance Measures

Set Measure	Disease Specific Care Performance Measure Name
Stroke-1*	DVT prophylaxis
Stroke-2*	Discharge on antithrombotics
Stroke-3*	Patients with AF receiving anticoagulation therapy
Stroke-4*	Tissue plasminogen activator (t-PA) considered
Stroke-5	Antithrombotic medication within 48 hrs of hospitalization
Stroke-6	Lipid profile
Stroke-7	Screen for dysphagia
Stroke-8	Stroke education
Stroke-9	Smoking cessation
Stroke-10	A plan for rehabilitation was considered

*Initial standardized stroke measure set
NOTE: All 10 measures comprise set for pilot testing

Cerebrovascular Division
National Cardiovascular Center

Stroke

Disease Specific Care Performance Measures Measure Information Form

DSC Measure Set: Stroke
Candidate Measure ID: DSC/Stroke-1
Performance Measure Name: **Deep vein thrombosis (DVT) prophylaxis**
Patients with an ischemic stroke and who are non-ambulatory should start receiving DVT prophylaxis by end of hospital day two.
Rationale: Patients experiencing a stroke that involves...intermittent pneumatic compression stockings for acute stroke patients at high risk for DVT.
Clinical Practice Guidelines Supporting Measures:
ASA Scientific Statement – Guidelines for the early management ... AHA, 2003
Guidelines for the management of patients ... AHA, 1994
Post-stroke rehabilitation ... Agency for Healthcare Policy and Research, 1995
Type of Measure: Process
Improvement Noted As: An increase in rate
Numerator Statement: Non-ambulatory ischemic ... by end of hospital day two.
Included Populations: Not applicable
Excluded populations: None
Date Elements: DVT prophylaxis initiated by end of hospital day two.

Cerebrovascular Division
National Cardiovascular Center

Joint World Stroke Congress 2006

Cape Town, South Africa, Oct. 26-29, 2006
Oral Session (Hall B) on Saturday, Oct 28, 2006

Chairpersons: K. Minematsu, Osaka, Japan
L.B. Joubert, Melbourne, Australia

- Effects of SU on patients' outcome ... K. Minematsu (Japan)
- The run-stroke experiment: Teleneurology ... T. Moulin (France)
- European stroke facilities survey ... D. Leys (Germany)
- The main components of SU care ... D. Leys (Germany)
- Health related QOL1 to 5 years after ... L. von Koch (Sweden)
- Modulation of motor cortical activity ... D. Tombari (Italy)
- Recovery after stroke ...L.B. Joubert (Australia)
- Effects of a structured education on stroke survivors ... J. Johnson (USA)
- Etc.....

Cerebrovascular Division
National Cardiovascular Center



Joint World Stroke Congress 2006

The main components of stroke unit care:
Results of a European expert survey

Leys D, Ringelstein EB, Kaste M, Hacke W

A questionnaire to 83 European stroke experts about a list of 107 components

Absolute necessary for CSC and PSC

Multidisciplinary team, stroke trained nurses, brain CT-scan, CT priority for stroke patients, extra-cranial Doppler sonography, automated ECG monitoring, intravenous rt-PA protocols 24/7, and in-house emergency department.

11 other components necessary in CSC
vascular surgery etc.

Cerebrovascular Division
National Cardiovascular Center



Joint World Stroke Congress 2006

European Stroke Facilities Survey

Leys D, Meckes-Ferber S, Ringelstein EB, Ladtsen S, Kaste M, Hacke W

Three levels of stroke care predefined by EUSI; CSC, PSC, and minimum level required for any hospitals (AH) admitting stroke patients.

886 hospitals (52% response rate) treated 331,490 acute stroke patients/year (3.5% of all strokes in Europe; a mean of 376 pts/hospital) **8,489 pts (2.6%) were given rt-PA**

Criteria for CSC were met in 43 hospitals (4.9%), PSC in 32 (3.6%), and AH in 356 (40.2%). The minimum level for AH was **not met** in 455 hospitals (51.4%) .

Infrastructure facilities: Scandinavian, Germany and Austria >> France and Switzerland

Cerebrovascular Division
National Cardiovascular Center



Nationwide Survey about Stroke Care

Subjects: 5,500 Hospitals for Acute Care and Rehabilitation of Stroke Patients

<p>1. 救急外来の受け入れ体制</p> <p>2. 救急外来の受け入れ体制</p> <p>3. 救急外来の受け入れ体制</p> <p>4. 救急外来の受け入れ体制</p> <p>5. 救急外来の受け入れ体制</p> <p>6. 救急外来の受け入れ体制</p> <p>7. 救急外来の受け入れ体制</p> <p>8. 救急外来の受け入れ体制</p> <p>9. 救急外来の受け入れ体制</p> <p>10. 救急外来の受け入れ体制</p>	<p>11. 救急外来の受け入れ体制</p> <p>12. 救急外来の受け入れ体制</p> <p>13. 救急外来の受け入れ体制</p> <p>14. 救急外来の受け入れ体制</p> <p>15. 救急外来の受け入れ体制</p> <p>16. 救急外来の受け入れ体制</p> <p>17. 救急外来の受け入れ体制</p> <p>18. 救急外来の受け入れ体制</p> <p>19. 救急外来の受け入れ体制</p> <p>20. 救急外来の受け入れ体制</p>
--	---



Interim Analysis

- 1,120 Hospitals Responding to Questionnaire -

Questions to Hospitals for Acute Stroke Care

1. Stroke units available: 17.4%

J-MUSIC study 8 yrs ago: 3.2% & Japanese SU study 2 yrs ago: 8.3%

2. 24/7 service by stroke specialists

44.5% before → 59.4% after the tPA approval

3. Mean LOS < 21 dys: 29.5% (J-MUSIC: 8.5%)

4. Wating time to the next hospitals > 2 wks: 57.6%

Questions to Hospitals for Rehabilitation

1. Hospitalization after stroke onset > 4 wks: 53.5%

2. Use of clinical path: 20.3%

Cerebrovascular Division
National Cardiovascular Center



Indicator Lists for Acute Stroke Management in Japan

According to Japanese SU Study

1. Test to avoid orthostatic hypotension
2. Screen for dysphasia
3. Use of clinical pathway
4. Carotid evaluation with US or MRA

Indicators Used in UK, Denmark, and USA

1. Examination with CT/MRI within 24 hrs of admission
2. Arrival to rt-PA injection < 1 hr
3. Rehabilitation plan within 3 days after admission
4. Multidisciplinary stroke conference
5. Anticoagulant therapy in patients with stroke having AF
6. DVT prophylaxis
7. Lipid profile
8. Smoking cessation
9. Stroke education during admission

Cerebrovascular Division
National Cardiovascular Center



(資料 8)

わが国における脳卒中センターの
あり方に関するアンケート
調査用紙 結果

厚生労働科学研究費補助金による
脳卒中地域医療におけるインディケータの選定と
監査システム開発に関する研究

わが国における脳卒中センターのあり方に関する

アンケート調査用紙

貴施設名： _____

診療科： _____

役職名： _____

御芳名（任意）： _____

※ 貴施設名のご記入は、差し支えない範囲でお願いいたします。尚、ご記入はアンケートを誤って再送付することを避けるために利用させていただきます。

**「わが国における脳卒中センターのあり方に関するアンケート調査」
ご協力をお願い**

世界に先駆けて rt-PA 静注療法を認可した米国では、ブレイン・アタック連合 (Brain Attack Coalition) によって、rt-PA 静注療法を行うための専門施設として一次脳卒中センター (primary stroke center) を整備する必要性が論じられ、その備えるべき必要条件が提示されました (表 1 参照)。その後さらに、高度な脳卒中診療を行うことができる中核的脳卒中センターとして総合脳卒中センター (comprehensive stroke center) の備えるべき必要条件も提案されました (表 2 参照)。ようやくわが国でも、2005 年 10 月に rt-PA 静注療法が認可され、脳卒中救急医療体制の整備が急務となっています。rt-PA 静注療法に関して先行する欧米のシステムを参考にしながら、わが国の医療事情を踏まえた独自の脳卒中医療体系を構築していくことが必要であると考えます。

そこで、わが国における (A) 総合脳卒中センター (comprehensive stroke center), (B) 一次脳卒中センター (primary stroke center), (C) それ以外の急性期脳卒中患者入院診療施設が備えるべき必要条件を明らかにするために、本アンケート調査を企画いたしました。本調査の対象は、日本脳卒中学会認定研修教育病院です。調査データは、個々の施設名などが特定できないように統計処理、加工し、研究報告書や学会発表 (日本脳卒中学会総会や世界脳卒中会議)、脳卒中関連専門誌への論文等の形で公表し、わが国の脳卒中医療体制の構築に役立てたいと考えております。

先生におかれましては大変ご多忙とは存じますが、当アンケート調査にご協力の程、何卒よろしくお願い申し上げます。なお、ご回答いただいた本調査用紙は、同封の返信用封筒に入れ、本年 11 月 16 日 (金) までにご返送下さい。

平成 19 年度厚生労働科学研究費補助金による
「脳卒中地域医療におけるインディケータの選定
と監査システム開発に関する研究」
主任研究者 峰松一夫
事務局 上原敏志
(国立循環器病センター 内科脳血管部門)