

表 15：訪問看護を開始する際に病院側から伝達が必要と考えられる 12 項目

項目	内容
病状	疾病の推移・現在の状態、今後注意をしておくこと
入院中の様子	どのような入院生活をしているか
日常生活動作	自らができること、介助が必要なこと
栄養状態	Alb 値等、食事がどの程度とれるか、摂取方法
入院中の服薬状況	内容、内服に関して管理が可能か、自力で内服が可能か
病気の理解	今後の疾病の推移について理解しているか
今後の方針・本人の意向	患者家族の希望、状態が変化した時の対処方法
医療処置の種類	医療機器（医療材料）の項目
医療・介護の指導に対する患者及び家族の理解	医療、介護処置の理解度や指導の習得度
自宅の環境	出入りの環境、室内の移動環境、トイレ、浴室、居室環境
介護力	介護者の有無や介護者の状況
経済力	介護に関しての出費の程度

予防介護事業によって救急要請が減じるとして指標を設定した（指標 12）。

(8) 新たなデータの必要性

本研究では、急性期病院を中心として、在宅療養支援に至るまでの課題を整理し、その際に検討が必要と考えたものについて指標を提示してきた。今回提示した指標のいくつかについては本研究による調査で得たもの、院内の資料を使用している部分もある。全国、都道府県、医療圏あるいは各施設（定点観測など）で設定した指標が実態と相関していることの証明がまだ十分でなく今後の課題となるが、ここでは、本研究で作成した指標を今後どのように収集し活用していったらよいかについて提言する。

1) 患者の流れ

医療機関内には一般病床や介護病床などの病床が機能別に分かれていて施設全体としての状況が外部からはわかりにくく、転院調整を難しくしている。こうしたことが結果的に救急病院からの受け入れにも影響している可能性がある。慢性期病院などの患者の流れをとらえるため本研究による調査で得られるようなデータが役立つ。

2) クリティカルパスの開発

介護老人保健施設は在宅療養を促進し療養整備をする場所と位置づけ、介護老人保健施設と慢性期病院の役割を明確にし、慢性期病院や介護老人保健施設

設を利用して在宅療養支援を検討する。そのために慢性期病院での入院の目標を設定した院内のクリティカルパスや療養計画書を用意し、また方針管理の難しい在宅療養を支援するためには介入する支援者の役割分担を明確にすることと個人情報の管理方法などの問題があるが、情報の引き継ぎの場を提供している退院前カンファレンスなどを利用して、慢性期病院・介護老人保健施設から在宅療養を開始するための退院調整用のクリティカルパス（いわゆる連携パス）などを用意する。

在宅療養が今後増えても在宅療養と医療機関との間の連結や在宅療養を維持するための指標づくりとして、ケアプラン（いわゆる患者用のクリティカルパス）を用いて在宅療養を支援するための支援者の為のクリティカルパスの開発をすることで、チームによる支援を継続することがわかるデータがとれる環境を作る。

3) 地域性と定点観測

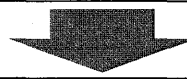
地域の療養施設の利用や病気観なども影響することが予測されることから（文献 17）、地域（ここでは二次医療圏を想定する）の標準と考えられる三次救急病院の院内データを利用して指標とし、連携を管理するために二次医療圏域ごとの救急病院の負荷などを公表する。地域性等を考える上では定点でのデータを収集し地域全体で指標の管理とその利用方法を検討する。

表 16：東京都西多摩二次医療圏内在宅介護支援センター 8 事業所調査（平成 27 年 12 月）

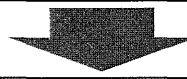
各職種の人数（合計：非常勤は週換算で算出）		
主任ケアマネジャー	常勤	9
ケアマネジャー	常勤	4
	非常勤	2.50
社会福祉士	常勤	13
保健師・看護師	常勤	11
	非常勤	1
事務員	常勤	3.50
	非常勤	2.30
センター長の職種		
主任ケアマネジャー 3・事務職 3・社会福祉士 1・看護師 1		
夜間窓口の公表方法（事業所数）		
整備中		2
ホームページ		2
パンフレット		2
夜間窓口なし		2
その他 （名刺・留守番電話対応）など		
高齢者への対応（事業所数）		
緊急時の連絡先の携帯所持	携帯している	3
	携帯していない	5
在宅療養支援医療機関の連絡先	把握している	4
	把握していない	3
連携パスに関わる担当者の名簿の管理	管理している	2
	管理していない	6
相談件数		
相談件数	総実数	435（1事業所）
	総のべ件数	17,064（6事業所計）
	認知症	386（3事業所）
	独居	84（1事業所）
市町村からの情報提供（事業所数）		
認知症	受けている	1
	受けていない	7
独居	受けている	3
	受けていない	5

計画の作成（事業所数）		
認知症	している	0
	していない	7
独居	している	0
	していない	7
介護予防プラン（事業所平均の平均）		
1人あたりの一ヶ月の受け持ち数		207/8
予防介護の効果判定	介護度	0
	要支援・要介護非該当件数	1
	総合的な判断	5
	その他	1
指定介護予防支援業務の委託（事業所数）		
委託先と委託件数のリスト化	している	8
委託先と委託件数の公表	している	
	していない	7
クライアントにリストを渡して選択しても	選定している	4
	選定していない	3
委託先の多い事業については、選択理由が明確化	されている	6
	されていない	1
平成 27 年 3 月時点での委託事業所数（合計）		122
介護予防プラン件数（合計）		
新規作成委託		250
新規作成自前		307
継続作成委託		5,584/12
継続作成自前		7,403/12
実人数		154
介護予防の中止	要介護となる	263
	非該当となる	19
	入院	14
	入所	12
	死亡	19
	転居	11

	課題	地域の資源
発症防止	リスクを持った住民への対応（健診等）	診療所・保健所・地域包括等
救急要請	不安・対応できない（判断できない等）	→核家族化等（救急要請相談窓口）



地域での脳卒中の年間発生数



	資源の概念	指標作成の目的	具体化へ（→指標例）
急性期	専門的技術の提供（t-PA 使用等）	背景として場の確保：病床（専門治療と早期転院）と人材	地域住民の受入数（割合）と t-PA 実施率 空床の確保 業務の負荷の軽減→緊急入院の割合
慢性期	救急病院からの受け入れ	急性期病院の負荷の軽減	→地域の急性期病院からの受入数（割合）および転院してくるまでの日数
	在宅復帰の促進（療養環境整備）	長期入院という負荷の軽減	在宅復帰の検討（療養計画の作成） →在宅復帰率（リハビリテーションを含む） →書類作成（慢性期病院の指定数）
在宅療養支援	患者家族への負荷の軽減	監視（管理）	地域包括支援センター・ メディカルコントロール等
		疾病の管理	訪問看護師による判断など
		療養計画の作成	介護支援専門員等
			チームの結成 →緊急訪問看護 →介護保険利用者の救急搬送件数

図7：脳卒中に罹患した患者の地域資源の有効利用

E. 結論

1) 脳卒中の救急医療が円滑に実施されるには、急性期病院への負荷を減ずることが重要と考えられ、地域の資源を有効に活用することを検討しなくてはならない（図7）。

2) これまで本研究班で調査検討された知見を整理し、新たに回復期リハビリテーション病床・転院までの待機・社会保障のための書類作成・介護保険等を利用しての在宅療養支援等の検討によって得られた知見を加えて、急性期病院に搬送されたのちの患者の流れに基づいて地域の患者が他の資源を利用して、多職種による支援を継続していくために必要と考えられる12の指標を提示した。

3) これらの指標は、これまでの統計などでの算出が困難なものもあり、西多摩地域脳卒中連携検討会での調査（昨年報告書、文献03）や、青梅市立総合病院の統計などを用いて検討している。こうした地域や病院固有のデータが他の脳卒中の地域連携をしていくために有効であることを証明するには至っていない部分もあるが、今後他の地域でもこうした項目を念頭に入れた調査により地域の資源が有

効に利用されるための一助になると考えられる。

4) 提示した指標が適切であるか検証したところ、おおむね偏りなく提示されていると考えられた。

5) 今後、慢性期病院や介護老人保健施設でも急性期病院と同様に、在宅療養を支援するための機能を強化し、資源利用の目的（アウトカム）を明確にした退院調整のためのクリティカルパス（連携パス）など、ツールの開発が必要と考えられた。

謝辞

本調査研究にあたり、青梅市立総合病院 古川智康、家田史子、大島美奈、青木幸子、山口剛の各氏にご支援をいただいた。ここで改めて深謝する。

参考資料

（文献01）高橋真冬，今瀬律子，草野華世，柚木祐子，小机敏昭，伊藤正一，中野美由起，等松春美：チームによる療養支援の引継ぎに必要な情報の取り扱いに関する調査研究（平成26年度分担研究報告書）
（文献02）高橋真冬，中野美由起，小机敏昭，織田順，伊藤正一，草野華世，等松春美，佐藤いず美：

東京都西多摩2次医療圏域の宿泊型介護施設における急変時の対応に関する調査研究（平成25年度分担研究報告書）

（文献03）高橋真冬，小机敏昭，中野美由起，織田順：東京都西多摩二次医療圏の脳卒中患者の病院・老人保健施設の利用に関する調査の解析（平成26年度分担研究報告書）

（文献04）西多摩地域脳卒中医療連携検討会：平成22年度西多摩地域脳卒中医療連携アンケート調査結果（平成22年）

（文献05）第67回東京消防庁統計書（平成27年）

（文献06）上杉正幸：健康不安の再生産（健康不安の社会学）．世界思想社：2008．京都140-161

（文献07）総務省消防庁：平成23年中の救急搬送における医療機関の受入状況等実態調査

（文献08）中野美由起，富樫孝太，等松春美，草野華世，高田義章，高橋真冬，北浦理恵子，今瀬律子：急性期病院での退院調整における転院先の選定と決定についての検討．第54回全国自治体病院学会抄録集

（文献09）山形大学蔵王協議会及び山形県健康福祉部の共催編：「山形県内病院勤務医勤務実態調査」報告書（2012年3月）

（文献10）神経内科をご存知ですか？脳、神経、筋肉、感覚・・・神経内科は患者さんをトータルで診て最適な診療を行います。読売新聞4月15日（日本神経学会）

（文献11）等松春美，富樫孝太，草野華世，中野美由起，高橋真冬：急性期病院で療養に際し保健医療福祉制度の利用を支援するための医療ソーシャルワーカーの役割．第56回日本神経学会メデカルスタッフポスターセッション抄録集

（文献12）徳橋慶：「在宅強化型老健」と「従来型老健」の比較分析について：福祉医療機構 Research Report 2014-002 2014年8月14日

（文献13）医療社会学を学ぶ人のために：進藤雄三・黒田浩一郎編．世界思想社1999．86-87．京都

（文献14）日本医師会：診療所医師の診療時間及び時間外活動に関する調査結果（2007年7月実施）

（文献15）柚木祐子：病院から在宅へ移行する際に訪問看護師が収集する情報内容の検討．第5回在宅看護学会学術集会抄録集

（文献16）川島孝一郎：統合された全体としての在宅医療．現代思想2014 Vol 42-13，146-156

（文献17）石井暎禧：医療批判としての地域医療．現代思想2014 vol. 42-13，68-89

参考資料

東京都西多摩二次医療圏地域包括支援センター調査票（西多摩二次医療圏，地域包括支援センターにかかわる調査（平成27年度））

F. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

1) 高橋真冬，西李衣子，佐野百合子，田尾修：地域の中核病院の神経内科を受診する理由の解析．第56回日本神経学会学術大会（平成27年5月20日）．新潟

2) 等松春美，富樫孝太，草野華世，中野美由起，高橋真冬：急性期病院で療養に際し保健医療福祉制度の利用を支援するための医療ソーシャルワーカーの役割．第56回日本神経学会学術大会（平成27年5月22日）．新潟

3) 高橋真冬，織田順：地域で療養をチームで支援する際の課題についての調査研究．第17回日本医療マネジメント学会学術総会（平成27年6月12日）．大阪

4) 等松春美，富樫孝太，草野華世，中野美由起，高橋真冬：急性期病院入院後の保健医療福祉制度の利用支援．第7回西多摩医療福祉連携研究会（平成27年6月21日）．東京

5) 中野美由起，富樫孝太，等松春美，草野華世，高田義章，高橋真冬，北浦理恵子，今瀬律子：急性期病院での退院調整における転院先の選定と決定についての検討．第54回全国自治体病院学会（平成27年10月9日）．函館

6) 高橋真冬，西李衣子，佐野百合子，田尾修，等松春美，草野華世，中野美由起，小山英樹，岡田真明，伊藤宣行：地域の資源を有効に利用して脳卒中患者をチームで支援するための指標の開発．第54回全国自治体病院学会（平成27年10月9日）．函館

7) 柚木祐子：病院から在宅へ移行する際に訪問看

護師が収集する情報内容の検討，第5回在宅看護
学会学術集会（平成27年11月22日），東京，抄
録ページP101

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

参考資料

西多摩二次医療圏、地域包括支援センターにかかわる調査（平成27年度）

1. 背景（基礎調査）

(1) 貴センターでの下記の各職種の人員（人数と常勤換算数）をご教示ください

	常勤	非常勤（常勤換算）
主任ケアマネジャー	人	人
ケアマネジャー	人	人
社会福祉士	人	人
保健師または看護師等	人	人
事務員	人	人

(2) 貴センター長の職種をお示しください（主なもの一つにチェック）

看護師・ 保健師・ 主任ケアマネジャー・ ケアマネジャー・ 社会福祉士・ その他
()

(3) 貴センターの夜間窓口（連絡先）の公表方法について該当するものにチェックをして下さい（複数回答可）

整備中 ホームページ パンフレット ポスター 市町村広報
 その他 ()

II. 貴センターでは高齢者への対応について該当するものを○でお示しください

	質問	該当するものを○でお示しください
(1)	職員が、緊急時に連携できる医療機関等の各種施設の連絡先の携帯	() 携帯している () 携帯していない
(2)	担当圏域内の在宅療養支援診療所（病院）の連絡先を把握	() 把握している () 把握していない
(3)	地域連携パスの係る医療機関・介護事業者の担当者の名簿の管理	() 管理している () 管理していない

(4) 貴センターでの認知症及び独居高齢者についての相談件数および該当するものを○でお示しください

	質問	認知症高齢者	独居高齢者	全高齢者
イ)	該当に関する高齢者の1年間（平成26年度）の相談件数	件	件	件
ロ)	担当圏域における該当高齢者数について市町村からの情報提供	() 受けている () 受けていない	() 受けている () 受けていない	X
ハ)	該当高齢者に対してアプローチする計画の作成	() 作成している () 作成していない	() 作成している () 作成していない	X

Ⅲ. 貴センターでの介護予防プランについてお尋ねします。

(1) 職員 1 人当たりの 1 か月当たりの介護予防プラン受け持ち件数をお示してください

平均 件

(2) 貴センターでは介護予防の効果判定をどのように行っていますか？該当するものにチェックをして下さい(複数回答可)

介護度 要支援・要介護非該当件数 総合的な判断 その他()

Ⅳ. 貴センターでの指定介護予防支援業務の委託について、各質問について○でお示してください

	質問	該当するものを○でお示してください
(1)	全ての委託先と委託件数のリスト化	() リスト化している () リスト化していない
(2)	全ての委託先と委託件数の公表	() 公表している () 公表していない
(3)	委託先選定の際、本人・家族にリストを提供し本人等が選択の下選定	() 本人等が選択して選定している () 本人等が選択して選定していない
(4)	委託先の多い事業所については選択理由が明確化	() 明確にされている () 明確にされていない

(5) H27 年 3 月時点の介護予防プラン委託事業所の数をお示してください

事業所

(6) 平成 26 年度の 1 年間に貴センターで作成された介護予防プラン件数につき委託と自前別にお示してください。

	委託件数 (平成 26 年度)	自前件数 (平成 26 年度)
新規に作成した件数		
継続して作成した件数		

Ⅴ. 平成 26 年度の 1 年間に貴センターで予定した介護予防プランの実施を中止した理由とその件数について、委託しているものを含めてお示してください

理由	平成 26 年度件数	理由	平成 26 年度件数
要介護となったため	件	死亡したため	件
非該当となったため	件	転居したため	件
医療機関への入院	件	その他	件
介護施設等への入所	件	不明	件

以上 ご協力ありがとうございました。

受付票

ご協力いただいた施設名

住所		
施設名		

主にご協力いただいた方

	所属	名前

調査結果のお知らせのご希望

あり	なし
----	----

心筋梗塞症例に効果的に医療提供を行うための現状把握と将来予測に関する研究

研究分担者 小池 城司 福岡市医師会成人病センター 診療統括部長
研究協力者 福岡市医師会地域医療課

研究要旨

福岡市医師会では平成20年4月の厚生労働省・第5次医療法改正・「新地域医療計画」に沿って、福岡市医療圏での急性心筋梗塞に対する医療の標準化を目的として、「福岡市医師会方式急性心筋梗塞地域連携パス」の運用を開始した。これまでの本分担研究の報告で、1年目にはこの地域連携パスの運用が想定通りに行われていない現状が明らかになり、いくつかの問題点も明らかになった。2年目にはこれまでに蓄積されたデータベースを検討することにより、そのような状況に陥った原因について詳細な解析を行い、この地域連携パスそのものの問題点を明らかにするとともに、この地域連携パスの当事者となる実地医家の立場からの問題点を明らかにした。今年度はこの地域連携パスのもう一方の当事者となる基幹病院の立場からの問題点等を明らかにし、これまでに報告してきたことと合わせて、「福岡市医師会方式急性心筋梗塞地域連携パス」の運用を円滑に実施するための課題および今後の方向性についてまとめた。

A. 研究目的

本研究は、救急医療体制、特に脳卒中や心筋梗塞での課題である急性期から回復期・維持期への連携をより機能的に行うために医療連携のあり方を明らかにするための「脳卒中や心筋梗塞に関する医療連携構築に関する研究」の分担研究で、心筋梗塞連携分析分科会を担当する。

本分科会では、平成23年から運用が開始された「福岡市医師会方式急性心筋梗塞地域連携パス」のこれまでに蓄積されたデータを活用することで以下のことを明らかにすることを目的とする。

①福岡市における急性心筋梗塞の医療連携の現状把握と課題の抽出を行い、急性期から維持期・回復期に至る円滑な連携体制の構築を検討する。

②医療連携の循環から脱落した症例を集積し、その要因を解析してより機能的な連携体制を検討する。

③「福岡市医師会方式急性心筋梗塞地域連携パス」を作成した際に想定した基幹病院および実地医家への本地域連携パスに関するアンケート調査を実施し、本地域連携パスの利点および問題点を明らかにすることで、今後の運用について検討する。

B. 研究方法

福岡市医師会では一昨年報告した「福岡市医師会

方式急性心筋梗塞地域連携パス」の試験運用を平成23年5月より福岡市内の6基幹病院で開始し、11月より本格的に運用を開始した。「福岡市医師会方式急性心筋梗塞地域連携パス」に関するデータは脳卒中および大腿骨頸部骨折の地域連携パスと同様に福岡市医師会地域医療課が管理することとなっており、これに関するデータは福岡市医師会の許可を得て、匿名化した状態で提供を受ける。「福岡市医師会方式急性心筋梗塞地域連携パス」では急性期病院、回復期病院およびかかりつけ医における各種患者データや治療に関するデータが含まれる。このデータベースを基盤として、本分担研究では以下の点について検討を行う。

①「福岡市医師会方式急性心筋梗塞地域連携パス」の運用の現状について検討する。また、それにより何が課題であるかを明らかにする。

②これに引き続き現在このデータベースに登録された37症例について各種患者データの解析が進行中である。それにより「福岡市医師会方式急性心筋梗塞地域連携パス」から得られた患者データについて検討することで、福岡市における心筋梗塞患者の状況を明らかにする。

上述の「福岡市医師会方式急性心筋梗塞地域連携パス」から得られた患者データベースの解析に加え

表 1：疾患別福岡市医師会方式地域連携バス運用状況
(平成 27 年度は 4 月～ 12 月の 9 カ月分)

平成(年度)	20	21	22	23	24	25	26	27
脳卒中	464	1,279	1,430	1,659	2,014	1,941	1,855	1,611
大腿骨			141	305	353	347	365	260
心筋梗塞				27	9	1	0	0

て、昨年度から本地域連携バスを使った実績のある回復期病院およびかかりつけ医に対する本地域連携バスに関する聞き取り調査を行うとともに、今年度は基幹病院に対するアンケート調査（別紙 1）を実施する。

（倫理面への配慮）

福岡市医師会から提供を受ける心筋梗塞地域連携バスのデータはすでに匿名化されており、その状態のまま提供を受けることとする。したがって、「疫学研究に関する倫理指針」のインフォームド・コンセントの簡略化に関する細則に沿って、研究対象者からのインフォームド・コンセントは取得しない。

C. 研究結果

1) 福岡市医師会による疾患別地域連携バスの運用状況

福岡市医師会では、平成 20 年 4 月の厚生労働省・第 5 次医療法改正・「新地域医療計画」に合わせる形で、これまでに脳卒中、大腿骨頸部骨折および胃がん・大腸がん（これは福岡県と共同で）を対象とした地域連携バスを作成・運用を行っている。特に脳卒中および大腿骨頸部骨折の地域連携バスの骨格は、急性心筋梗塞の地域連携バスと同様であるものの、評価項目等が急性心筋梗塞よりも多いために一層複雑になっているにも関わらず、表 1 に示すように、脳卒中および大腿骨頸部骨折の地域連携バスはほぼ一定の数運用されている状態が継続している。一方、急性心筋梗塞の地域連携バスは、一昨年報告したように平成 25 年の 1 件を最後に、全く運用されていない状況である。脳卒中および大腿骨頸部骨折において、このような地域連携バスを使用するこ

とに対しては、保険点数が認められているが、急性心筋梗塞においてはそれが認められていない状況が続いている。

2) 急性心筋梗塞地域連携バスのデータ記載状況

「福岡市医師会方式急性心筋梗塞地域連携バス」に記載する情報を図 1 に示す。ここで記載が求められる情報に関する詳細な解析は、昨年度報告しているが、今年度は上述のように「福岡市医師会方式急性心筋梗塞地域連携バス」が使用されていない状況が続き、新たなデータの追加がなかったため、新たな知見は得られていない。

3) 「福岡市医師会方式急性心筋梗塞地域連携バス」に関する実地医家および基幹病院に対する聞き取り・アンケート調査

昨年度報告した本地域連携バスに関する実地医家への聞き取り調査に引き続き、本年度は基幹病院に対するアンケート調査を実施した。本調査では別紙 1 のアンケート用紙を用いて、本調査に同意を得られた 5 基幹病院（年間急性心筋梗塞症例 20～150）で聞き取り調査を実施した。本聞き取り調査は、4 病院は以前本地域連携バスを使用したことがある病院で、1 病院はこれまで本地域連携バスを使用することがない病院である。また、聞き取りはそれぞれの病院の循環器内科部長から行った（これまでに本地域連携バスを使用した時期に在籍していない者も含まれる）。

今回使用したアンケート用紙は、全 17 の質問からなり、一部自由回答を含める形式とした。

質問 1. 「福岡市医師会方式急性心筋梗塞地域連携バス」があることを知っていますか？

福岡市医師会方式 急性心筋梗塞地域連携パス

本パスのアウトカム

8週まで抗血小板剤の副作用がない。
6-9ヵ月まで：再狭窄によるイベントがない。
それ以降：危険因子の管理ができています。

患者氏名： () 才) ◎入院月日 (20 年 月 日) ◎パス番号 ()

入院時からの経過		◎退院時 (月 日)	4週間後 (月 日)	6週間後 (月 日)	8週間後 (月 日)	3ヵ月後 (月 日)	6~9ヵ月後 (月 日)	1年後 (月 日)
受診先		急性期病院	回復期・かかりつけ医等の 医療機関又は急性期病院	回復期・かかりつけ医等の 医療機関	回復期・かかりつけ医等の 医療機関	回復期・かかりつけ医等の 医療機関又は急性期病院	急性期病院	回復期・かかりつけ医等の 医療機関又は急性期病院
主達成目標	狭心症症状もしくは虚血所見の有無	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり
	心不全症状の有無	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり
	喫煙 (◎退院時以外、各経過時に確認する)	入院前 <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり
	血圧 mmHg (目標 130/80mmHg未満)	/ mmHg	/ mmHg	/ mmHg	/ mmHg	/ mmHg	/ mmHg	/ mmHg
	LDL-C mg/dl (目標100mg/dl未満)	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl
	T-Cho mg/dl (目標180mg/dl未満)	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl
冠危険因子	脂質							
	糖尿病 [HbA1c (%)]	%	%	%	%	%	%	%
	体重 (kg)	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg
	合併症							
抗血小板薬の 継続又は変更	白血球数 個/ μ l							
	血小板数 万個/ μ l							
	肝障害	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり
	クレアチニン	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl
検査項目の○は実施 空欄は実施しなくて可	チクロピジン又はクロピドグレル	<input type="checkbox"/> 投与 <input type="checkbox"/> 非投与	<input type="checkbox"/> 中止 <input type="checkbox"/> 継続	<input type="checkbox"/> 中止 <input type="checkbox"/> 継続	<input type="checkbox"/> 中止 <input type="checkbox"/> 継続	<input type="checkbox"/> 中止 <input type="checkbox"/> 継続	<input type="checkbox"/> 中止 <input type="checkbox"/> 継続	<input type="checkbox"/> 中止 <input type="checkbox"/> 継続
	変更薬 ()	<input type="checkbox"/> 開始 <input type="checkbox"/> 中止	<input type="checkbox"/> 開始 <input type="checkbox"/> 中止	<input type="checkbox"/> 開始 <input type="checkbox"/> 中止	<input type="checkbox"/> 開始 <input type="checkbox"/> 中止	<input type="checkbox"/> 開始 <input type="checkbox"/> 中止	<input type="checkbox"/> 開始 <input type="checkbox"/> 中止	<input type="checkbox"/> 開始 <input type="checkbox"/> 中止
	変更薬 ()	<input type="checkbox"/> 開始 <input type="checkbox"/> 中止	<input type="checkbox"/> 開始 <input type="checkbox"/> 中止	<input type="checkbox"/> 開始 <input type="checkbox"/> 中止	<input type="checkbox"/> 開始 <input type="checkbox"/> 中止	<input type="checkbox"/> 開始 <input type="checkbox"/> 中止	<input type="checkbox"/> 開始 <input type="checkbox"/> 中止	<input type="checkbox"/> 開始 <input type="checkbox"/> 中止
	変更薬 ()	<input type="checkbox"/> 開始 <input type="checkbox"/> 中止	<input type="checkbox"/> 開始 <input type="checkbox"/> 中止	<input type="checkbox"/> 開始 <input type="checkbox"/> 中止	<input type="checkbox"/> 開始 <input type="checkbox"/> 中止	<input type="checkbox"/> 開始 <input type="checkbox"/> 中止	<input type="checkbox"/> 開始 <input type="checkbox"/> 中止	<input type="checkbox"/> 開始 <input type="checkbox"/> 中止
検査	血算、生化学	○	○	○	○	○	○	○
	心電図	○	○	○	○	○	○	○
	胸部レントゲン	○					○	
	心エコー	○					○	
退院時患者状態		退院時処方		確認動脈造影又は冠動脈CT所見:20 年 月 日]				
☆ [退院時患者状態] 部位: <input type="checkbox"/> 前壁 <input type="checkbox"/> 中隔 <input type="checkbox"/> 側壁 <input type="checkbox"/> 後壁 <input type="checkbox"/> 下壁 <input type="checkbox"/> 右室 治療 (<input type="checkbox"/> PCI <input type="checkbox"/> 血栓溶解 <input type="checkbox"/> 保存的治療) PCI実施日 (20 年 月 日) PCI施行部位 (責任冠動脈にチェックしてください) { <input type="checkbox"/> 右冠動脈 # <input type="checkbox"/> 左回旋枝 # <input type="checkbox"/> 左前下行枝 # <input type="checkbox"/> 左主幹部 #5 } 通常型ステント <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 薬剤溶出型ステント <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 残存病変 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 退院時の狭心症症状 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 退院後心臓リハビリ <input type="checkbox"/> 要 <input type="checkbox"/> 不要 退院後運動許容範囲 <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C (参照:*) 退院時心エコー Dd/Ds: / (mm) EF: %		☆ [退院時処方] アスピリン <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 チェノピロジジン系 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 抗血小板薬 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 硝酸薬 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 ACEIorARB <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 Ca拮抗薬 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 β 遮断薬 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 スタチン <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 抗凝固薬 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 経口糖尿病薬 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有		☆ [確認動脈造影又は冠動脈CT所見:20 年 月 日] 再狭窄 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 再狭窄へのPCI <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 残存/新規病変 { <input type="checkbox"/> 右冠動脈 # PCI <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 左回旋枝 # PCI <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 左前下行枝 # PCI <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 左主幹部 #5 PCI <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有		*Dd/Ds: 左室拡張末期径/収縮末期径 *EF: 左室駆出分画 *PCI: 冠動脈インターベンション		
退院時情報		☆ [退院時処方] アスピリン <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 チェノピロジジン系 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 抗血小板薬 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 硝酸薬 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 ACEIorARB <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 Ca拮抗薬 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 β 遮断薬 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 スタチン <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 抗凝固薬 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 経口糖尿病薬 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有		☆ [確認動脈造影又は冠動脈CT所見:20 年 月 日] 再狭窄 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 再狭窄へのPCI <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 残存/新規病変 { <input type="checkbox"/> 右冠動脈 # PCI <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 左回旋枝 # PCI <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 左前下行枝 # PCI <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 左主幹部 #5 PCI <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有		*Dd/Ds: 左室拡張末期径/収縮末期径 *EF: 左室駆出分画 *PCI: 冠動脈インターベンション		
☆ [退院時患者状態] 部位: <input type="checkbox"/> 前壁 <input type="checkbox"/> 中隔 <input type="checkbox"/> 側壁 <input type="checkbox"/> 後壁 <input type="checkbox"/> 下壁 <input type="checkbox"/> 右室 治療 (<input type="checkbox"/> PCI <input type="checkbox"/> 血栓溶解 <input type="checkbox"/> 保存的治療) PCI実施日 (20 年 月 日) PCI施行部位 (責任冠動脈にチェックしてください) { <input type="checkbox"/> 右冠動脈 # <input type="checkbox"/> 左回旋枝 # <input type="checkbox"/> 左前下行枝 # <input type="checkbox"/> 左主幹部 #5 } 通常型ステント <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 薬剤溶出型ステント <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 残存病変 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 退院時の狭心症症状 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 退院後心臓リハビリ <input type="checkbox"/> 要 <input type="checkbox"/> 不要 退院後運動許容範囲 <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C (参照:*) 退院時心エコー Dd/Ds: / (mm) EF: %		☆ [退院時処方] アスピリン <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 チェノピロジジン系 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 抗血小板薬 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 硝酸薬 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 ACEIorARB <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 Ca拮抗薬 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 β 遮断薬 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 スタチン <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 抗凝固薬 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 経口糖尿病薬 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有		☆ [確認動脈造影又は冠動脈CT所見:20 年 月 日] 再狭窄 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 再狭窄へのPCI <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 残存/新規病変 { <input type="checkbox"/> 右冠動脈 # PCI <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 左回旋枝 # PCI <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 左前下行枝 # PCI <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 左主幹部 #5 PCI <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有		*Dd/Ds: 左室拡張末期径/収縮末期径 *EF: 左室駆出分画 *PCI: 冠動脈インターベンション		

* A: 入院前の労作可能 B: 日常生活範囲の労作可能 C: きわめて温和な労作可能 ☆の部分は急性期病院が記入

■急性期病院 電話番号 092 - -	■回復期病院 電話番号 092 - -	■かかりつけ医 電話番号 092 - -
------------------------	------------------------	-------------------------

20 年 月 日 主治医

図1: データ記入用紙

1. 知っている 5/5

2. 知らない 0/5

このことから、基幹病院側への本地域連携パスの周知は十分に行われていたことがうかがえる。

質問2. 質問1で「知っている」と答えた方にお尋ねします。これまでにこの「福岡市医師会方式急性心筋梗塞地域連携パス」を使用したことがありますか？

1. 使用したことがあり、現在も使用している
0/5

2. 使用したことがあるが、現在は使用していない
3/5

3. 使用したことがない 2/5

このことから、現状の全く使用されていないことが裏打ちされるとともに、使用したものの、何らかの理由でそれが継続されていないことがうかがえる。

質問4. 質問2で「使用したことがない」と答えた方にお尋ねします。なぜ、この「福岡市医師会方式急性心筋梗塞地域連携パス」を使用しなかったのですか？

煩雑だから、使いづらいから、メリットを感じないからといった想定された回答に加えて、すでに運用されていないと理解していたからや、それぞれの病院独自のプロトコルがあるからといった回答があった。図1のフォーマットを用いた本地域連携パスでは、本データ入力の解析や、実地医家への聞き取り調査から明らかになったことと同様の本地域連携パスの問題が明らかになるとともに、それがなくても実際の診療の現場では支障がないことがうかがえる。

質問5. 「福岡市医師会方式急性心筋梗塞地域連携パス」のような地域で共通の心筋梗塞に関する地域連携パスは必要と思いますか？

1. 必要 1/5

2. 必要でない 2/5

3. どちらでもない 2/5

このことから、地域で共通の心筋梗塞に関する地域連携パスの必要性が低いことがうかがえる。

質問6. 質問5で「必要」と答えた方にお尋ねし

ます。地域で共通の地域連携パスが必要な理由をお答えください。

1. 医療機関に関係なく、患者に関する最低限の情報が得られるから 1/1

このことから、診療の現場で必要最小限の情報に関してはニーズがあることがうかがえたが、それが大きくないことが前問の回答と合わせてうかがえる。

質問7. 質問5で「必要でない」もしくは「どちらでもない」と答えた方にお尋ねします。そのように答えた理由をお答えください。

この問いに対する答えは、その他として挙げられ、メリットがない、医療機関独自のプロトコルがあるから、なくても困らないからといった、それに対する問題点やニーズの低さがうかがえる。

質問8. 基幹病院からかかりつけ医への情報として「福岡市医師会方式急性心筋梗塞地域連携パス」にあるような詳細な情報は必要と思いますか。

1. 必要 2/5

2. 必要でない 3/5

3. どちらでもない 0/0

このことは、質問5と同様の傾向であり、その必要性の低さがうかがえる。

質問9. 質問8で「必要」と答えた方にお尋ねします。その理由をお答えください。

1. かかりつけ医療機関でも必要な情報だから
2/2

このことは、昨年の実地医家側がこれほどの情報を必要としていないこととは相反する結果であり、ここに基幹病院側と実地医家側との立場の違いがうかがえる。

質問10. 質問8で「必要でない」と答えた方にお尋ねします。その理由をお答えください。さらにどのような情報があればいいと思いますか。

1. 必要でない理由：退院時サマリーやカテレポートで十分だから、詳しくすぎる、かかりつけ医は必ずしも専門医ではないから。

2. 必要な情報は：処方 3/3、心エコーデータ 3/3、心カテ情報 2/3、心筋梗塞発症日 1/3

このことから、基幹病院側の立場からは基幹病院

からかかりつけ医への情報は最小限でいいのではないかと考えていることがうかがえた。このことは実地医家側も詳細な情報は必要としていないことと同じ考えと言える。

質問 12. かかりつけ医から基幹病院への情報として「福岡市医師会方式急性心筋梗塞地域連携パス」にあるような詳細な情報は必要と思いますか。

1. 必要 0/5
2. 必要でない 5/5
3. どちらでもない 0/5

質問 14. 質問 12 で「必要でない」と答えた方にお尋ねします。その理由をお答えください。さらにはどのような情報があればいいと思いますか。

1. 必要でない理由：必要性を感じないから、パス作成時からステントや薬物情報が変わっているから。
2. 必要な情報は：処方 5/5、経過（変化のあることを含めて） 3/5、心電図 1/5

質問 12 および 14 に関しても、質問 8 と同様な考えで、必要最小限の情報があればいいことがうかがえた。

質問 16. 福岡市医師会では脳卒中および大腿骨頸部の骨折の地域連携パスは運用中です。この「福岡市医師会方式急性心筋梗塞地域連携パス」が運用されるためには何が必要と思われますか。

1. この地域連携パスを運用することで保険点数がつくこと 5/5
2. 保険点数がなくても地域のコンセンサスが得られること 0/5
3. その他 0/0

このことから、実地医家側同様に、本地域連携パスの運用には何らかのインセンティブが必要であることがうかがえる。

質問 17. その他、心筋梗塞の地域連携パスに関するお考えがあればお答えください。

IT 化、単純化、心筋梗塞ではなく心不全の地域連携パス望まれる。

D. 考 察

福岡市医師会が「福岡市医師会方式急性心筋梗塞地域連携パス」を作成するきっかけは前述したように平成 20 年 4 月の厚生労働省・第 5 次医療法改正・「新地域医療計画」によるところが大きい。また、福岡市が人口 150 万人で、急性心筋梗塞に対応できる基幹医療機関が 15 カ所もあり、それら同士の連携が確立されていなかったため、福岡市内における急性心筋梗塞に対する医療の標準化という点でも必要とされていたということが挙げられる。また、脳卒中や大腿骨頸部骨折の地域連携パスが滞りなく運用されている実績もあったことも 1 つの要因であった。

しかしながら実際に運用を開始してみると脳卒中や大腿骨頸部骨折の地域連携パスと異なり、それがほとんど使われていない状況であった。また、実際に運用されたデータを解析すると、ある程度は予想されたものの、データの記載漏れがあり、その中には、急性期病院での心臓カテーテル検査・治療のデータや退院時処方など、病診連携に必須と思われるデータも含まれていた。これらのデータは、昨年度の実地医家に対する聞き取り調査および本年度の基幹病院に対するアンケート調査でも必要とされているものであった。ただ、これらのデータは心臓カテーテル検査レポートや診療情報提供書等にも含まれているデータであり、重複して記載する必要があるなど、改善すべき点も多いと考える。また、これまでの報告書でも考察したが、脳卒中や大腿骨頸部骨折との違いは、診療報酬が算定されておらず、急性心筋梗塞の地域連携パスを使っても、何のインセンティブもないこともその要因の 1 つではないかと考える。地域連携パスを運用することは、一般の医療に加えての行為になるので、この点は引き続き今後の検討が必要と思われる。

また、急性心筋梗塞地域連携パスの運用に関しては、簡素化して、最低限必要な情報を急性期病院と回復期病院・かかりつけ医との間で共有すべきことが重要あることも明らかとなり、今後最低限必要な情報についての検討が必要と考える。その際に、IT 化といった、様々な運用方法の検討も必要と考える。

本研究では、急性心筋梗塞を対象とした地域連携パスを取り上げたが、実際の医療現場では、本年行

った基幹病院に対するアンケート調査でも指摘された心不全の地域連携パスのニーズが高いことがうかがえた日常診療においても、国民の高齢化とともに、循環器領域では心不全の入退院が増加しており、心不全に対する地域連携パスの必要度が大きくなっていくことが強く想定され、今後の検討課題の1つと考える。

E. 結 論

今回、「福岡市医師会方式急性心筋梗塞地域連携パス」について、その運用の現状について検討を行った。福岡市医師会ではすでに脳卒中や大腿骨頸部骨折の地域連携パスが滞りなく運用されているため、急性心筋梗塞の地域連携パスも滞りなく運用される素地はあったものの、上述の考察のように脳卒中や大腿骨頸部骨折との保険制度上の違いもあり、それが想定通りに動いていないことが明らかになった。また、急性期病院と回復期病院・かかりつけ医の間のギャップも明らかになった。今後は、これらの間

題の解決すべき点等についての検討が必要であろう。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

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

厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）・脳卒中や心筋梗塞に関する医療連携構築に関する研究（H25-心筋-一般-001）
（主任研究者・日本医科大学救急医学・横田裕行）・心筋梗塞連携分析分科会（分担研究者・福岡市医師会成人病センター・小池城司

平成 27 年度福岡市内循環器疾患基幹病院アンケート調査

アンケート日：平成 ____ 年 ____ 月 ____ 日

アンケート回答者：

医療機関名： _____ 病院 _____ 科

役職： _____

氏名： _____

平成 27 年の急性心筋梗塞症例数（緊急 PCI 実施症例）： _____ 例

質問 1

「福岡市医師会方式急性心筋梗塞地域連携パス」があることを知っていますか？

- 1.知っている 2.知らない

質問 2

質問 1 で「1.知っている」と答えた方にお尋ねします。これまでにこの「福岡市医師会方式急性心筋梗塞地域連携パス」を使用したことがありますか？

- 1.使用したことがあり、現在も使用している。
2.使用したことがあるが、現在は使用していない。
3.使用したことがない。

質問 8

基幹病院からかかりつけ医への情報として「福岡市医師会方式急性心筋梗塞地域連携パス」にあるような詳細の情報は必要と思いますか？

- 1.必要 2.必要でない 3.どちらでもない

質問 9

質問 8 で「1.必要」と答えた方にお尋ねします。その理由をお答えください。

- 1.かかりつけ医療機関でも必要な情報だから
2.その他 ()

質問 10

質問 8 で「2.必要でない」と答えた方にお尋ねします。その理由をお答えください。さらにどのような情報があればいいと考えますか？

- 必要でない理由 ()
必要な情報は ()

質問 11

質問 8 で「3.どちらでもない」と答えた方にお尋ねします。その理由をお答えください。さらにどのような情報があればいいと考えますか？

- どちらでもない理由 ()
必要な情報は ()

質問 12

かかりつけ医から基幹病院への情報として「福岡市医師会方式急性心筋梗塞地域連携パス」にあるような詳細の情報は必要と思いますか？

- 1.必要 2.必要でない 3.どちらでもない

質問 13

質問 12 で「1.必要」と答えた方にお尋ねします。その理由をお答えください。

- 1.基幹病院でも必要な情報だから
2.その他 ()

質問 14

質問 12 で「2.必要でない」と答えた方にお尋ねします？その理由をお答えください。さらにどのような情報があればいいと考えますか？

必要でない理由（ ）

必要な情報は（ ）

質問 15

質問 12 で「3.どちらでもない」と答えた方にお尋ねします。その理由をお答えください。さらにどのような情報があればいいと考えますか？

どちらでもない理由（ ）

必要な情報は（ ）

質問 16

福岡市医師会では脳卒中および大腿骨頭頸部骨折の地域連携パスが運用中です。この「福岡市医師会方式急性心筋梗塞地域連携パス」が運用されるためには何が必要と思われますか？

- 1.この地域連携パスを運用することで保険点数がつくこと
- 2.保険点数がなくても地域のコンセンサスが得られること
- 3.その他（ ）

質問 17

その他、心筋梗塞の地域連携パスに関するお考えがあればお答え下さい。

（ ）

今回はアンケートにご協力ありがとうございました。

医療連携 IT の効果的・経済的な運用と普及に関する研究

研究分担者	嶋津 岳士	大阪大学大学院医学系研究科	教授
研究協力者	鎌方 安行	関西医科大学医学部	教授
研究協力者	中森 靖	関西医科大学医学部	教授
研究協力者	中川 雄公	大阪大学大学院医学系研究科	助教
研究協力者	吉矢 和久	大阪大学大学院医学系研究科	助教
研究協力者	入澤 太郎	大阪大学大学院医学系研究科	助教

研究要旨

脳卒中や心筋梗塞等における医療連携を構築するために、(1) 遠隔医療システムを用いたコンサルテーション事例、(2) 大阪府ドクターヘリの出動・搬送事例、(3) 高度救命救急センターへの救急車搬送事例について分析と検討を行った。遠隔医療システムを用いた精神科病院に対する支援のあり方を検討するために、ハブ病院である救命救急センター（関西医大）と相談元である精神科病院（単科、473床）との間での支援内容を検討した。精神科単科の病院に対しては身体傷病の診療に遠隔医療支援が有用であり、消化器、呼吸器、外傷の順に相談が多く、診断確定には画像情報が有用であった。大阪府のドクターヘリは大阪大学附属病院を基地病院とし、出動要請は主に大阪府と京都府南部から受けているが、平成27年度までの3年間に417件の診療・搬送（現場出動と施設間搬送を含む）を行った。このうち心筋梗塞、大血管疾患、脳血管障害に該当する症例はそれぞれ25件、9件、23件であった。現場からの要請では脳血管障害がこのうちの66%と多かったが、施設間搬送では心・大血管疾患が86%を占め、特に大動脈疾患の手術を要する症例が多く、これは地域で不足／偏在する医療リソースを反映していると考えられた。大阪大学高度救命救急センターへの救急搬送事例の分析では、3年間の脳卒中、心筋梗塞、大血管疾患はそれぞれ236例、87例、51例であったが、その大半が救急現場からの搬送で、他病院からの転送はそれぞれ13例（5.5%）、31例（36%）、22例（43%）であった。転送症例の割合の相違は地域における医療リソースの差と阪大病院が果たす役割を反映していると考えられた。ITを活用した遠隔医療支援システムは画像を含む多くの診療情報の提供を可能とし、急性病態の診断と治療に有用である。これにより地域に不足／偏在する医療リソースを補う役割を担うことが期待されるが、相談先となるハブ病院の各科診療体制の充実が不可欠である。また、地域の各病院の固有のニーズ（精神科病院等）や地域において不足するリソース（専門医、施設、手術、集中治療等）を十分に考慮することが必要であるとともに、搬送手段（ドクターヘリ等）との連携も視野に入れた医療連携ITシステムを構築することが重要である。

A. 研究目的

脳卒中や心筋梗塞等における医療連携を構築するためには、プレホスピタルから受け入れ医療機関までを含めた包括的な地域医療連携の質の向上と強化が不可欠である。急性期病院に人的・物的資源が集中する中において、遠隔医療システムを用いたコンサルテーションは、地域の医療資源を有効に利用す

るための連携の一形態として有用である。これまでの検討では、ハブ（支援元）病院による他の救急医療施設（三次、または初期・二次）への支援を前提として検討を行ってきたが、コンサルテーションを受ける病院により求める医療支援が異なることが予測される。そこで、今回は精神科病院とハブ病院間での医療支援の内容を評価し、病院固有（精神科病

表 1：傷病分類ごとの相談内容と転帰等（精神科単科病院⇄救命センター）

傷病分類	診断のみ	自院に留まり 介入あり	高次機関へ転送	計
消化器	29	8	6	43
呼吸器	20	11	5	36
外傷	1	9	3	13
循環器	2	3	0	5
脳神経	2	1	2	5
四肢・軟部組織	1	1	2	4
泌尿器	3	0	0	3
内分泌	1	0	0	1
計	59	33	18	110

院の場合)のニーズについて検討した。

また、医療連携は最終的には病院から病院への転院搬送が不可欠となる。大阪府のドクターヘリ搬送事例および大阪大学高度救命救急センターへの搬送事例のうち、心疾患、大動脈疾患、脳卒中を対象に、他病院からの転院搬送事例の特徴を分析し、遠隔医療支援と連動した転院搬送のあり方について検討を行った。

B. 研究方法

(1) 被支援病院の個別のニーズに関する検討—精神科単科病院に対する遠隔医療支援

身体科の標榜を持たない精神科の単科病院（473床）である大阪府立精神医療センターに対して、同一の二次医療圏に属する関西医科大学附属滝井病院（救命救急センター）および同大学附属枚方病院（高度救命救急センター）が支援元（ハブ）病院として遠隔医療支援を行った。精神医療センターからの支援要請に対しては、救急科専門医が遠隔診療支援を行った。精神科単科病院における支援ニーズを評価するために、過去3年間の支援内容について検討を行った。

遠隔医療支援システムの概要（資料1）はH25年度報告書に記載したとおりである。

(2) 大阪府ドクターヘリ搬送事例における心筋梗塞、脳卒中事例の検討

遠隔医療支援と連動した転院搬送のあり方について検討するために、大阪府ドクターヘリによる搬送事例のうち、心疾患、大動脈疾患、脳卒中を対象に、施設間搬送（病院から病院への転院搬送）事例の特徴を分析した。

(3) 救命救急センターへの転院搬送事例における心筋梗塞、脳卒中事例の検討

遠隔医療支援と連動した転院搬送のあり方について検討するために、大阪大学高度救命救急センターへの救急車搬送事例のうち、心疾患、大動脈疾患、脳卒中を対象に、他病院からの転院搬送事例の特徴を検討した。

C. 研究結果

(1) 被支援病院の個別のニーズに関する検討—精神科単科病院に対する遠隔医療支援

過去3年間の遠隔医療支援システムの利用件数は110件であった。表1に相談症例の主な傷病分類ごとの遠隔診療支援の件数、救急専門医の助言によって精神科病床にとどまったまま精神医療センターのスタッフによって何らかの治療介入がなされた症例数、そして精神科病床では対処不能のため高次医療機関へ転送となった症例数を示す。傷病別では消化器疾患が最も多く全体の39%を占めた。次いで呼吸器疾患（33%）、外傷（12%）、循環器疾患（4.5%）、脳神経疾患（4.5%）の順であった。傷病ごとの相談