

- ② 安静度 200m 歩行許可となっている患者
- ③ 状態が安定している患者
- ④ インタビューの内容を IC レコーダーに録音することに同意が得られたもの
- ⑤ 研究の主旨を理解し、参加協力への同意が得られたもの

除外基準

- ① 医療関係者
- ② 状態が不安定なもの
- ③ その他、医師や研究者が研究への参加協力は不可能と判断したもの

目標協力者数：15名

※ 本研究はインタビューを用いた質的研究である。質的研究は一般化を目的としないこと、質的研究では症例数の規定ではなく症例の数による結果の違いはないとしていること、本研究は今後対象を広げた調査研究の基となるいわばパピロット研究としての位置づけもあることから今回は15例とした。

2) 方法

研究デザイン：半構成的面接を用いたインタビューによる質的研究

半構成的面接とは

ある程度の質問項目を設定していくながらも、対象との状況に応じて自由かつ柔軟に進めていく方法。インタビュアーはあらかじめ質問する内容をまとめておき、それに沿ってインタビューを進める。

研究協力者がインタビュアーに操作誘導されないようにする。インタビュアーが無理矢理に考えを引っ張ったりしない。言い返したり反論したりせず、受容的な態度で相槌を打ったり協力者の言った言葉をそのまま繰り返したりする。

3) 手順

① 研究協力者の選択

選択基準に合致し、除外基準に該当しない研究協力者となる可能性のある患者をピックアップする。

② インフォームドコンセント

可能性のある患者に研究内容についての説明を行う。書面で研究への参加協力の意思を確認できたものだけを対象者とする。

③ 情報収集

以下の項目について、カルテおよび聞き取りにて情報収集する。

年齢、性別、既往歴、心筋梗塞部位、Killip 分類、胸痛を自覚した時間、

来院時間、家族構成、病院までの交通手段と所要時間

③インタビュー

実施時間：予め参加協力者と時間を打ち合わせ、希望する時間に行う

所要時間：約1時間

場所：病棟カンファレンス室など、インタビュアーと参加協力者が二人で静かに話せる場所を選ぶ。参加協力者の病室が個室などの場合は、その部屋でインタビューも可能。

質問内容：インタビューは半構成的面接法を用いる。

- i. 初めて症状を感じたときにどのように思いましたか？
- ii. 症状を自覚したときにどのように対処しましたか？

④分析

- i. 逐語録を何度も読み返し、体験全体の意味を捉える。
- ii. 逐語録から患者が受診にいたるまでの行動とそれらの行動を裏付けるデータを抽出する。抽出するデータの大きさは、意味内容が理解できる程度の文章または段落とし、それらを体験の移り変わりが明確になるよう時系列に整理する。
- iii. 2名のインタビュアーが終了した時点で、抽出したデータの意味内容が類似したものどうしをまとめる。また、抽出したデータの意味内容に差異性があるものは、そのまま差異性として残す。
- iv. ここまで終了した段階で、次のインタビューを行う。そしてインタビューの中でiii.の差異性の体験が出てくれば、それがどのような背景で起こっているかを質問し、インタビューの対象となった研究協力者独自のものなのか、ほかの研究協力者と同様の（類似性のあるもの）ことなのかを、iii.の作業に次のインタビュー内容を追加して明確にしていく。
- v. 目標数に達するまで、ひとりのインタビューが終わるたびごとに前述の作業を繰り返し、それまでの分析に新たなデータを追加していく。
- vi. まず、類似性のあるデータに着目し、それらの意味内容を端的に表すタイトルをつけ、抽象化する作業を行い（これをカテゴリーと呼ぶ）、カテゴリーとカテゴリーとの関連性を検討する。関連性のあるものをひとまとめとし、さらに抽象化していく作業を進め、目的とする初めて心筋梗塞を発症した患者が受診に至るまでの行動と、それらの行動を裏付ける背景となるデータを見出す。

- vii. 10例終了したら一旦終了し、次の5例まで同様の分析をする。この二つの群の結果から逸脱したものがないかを確認し、分析方法、分析結果の妥当性、真実性を検証する(トライアンギュレーション)。
- viii. 本研究における分析の全過程を通して、臨床経験および質的研究の実施と指導の経験のある専門家にスーパーバイズを受け、研究結果に対する真実性の確保に努める。

5. 問題発生時の対応

本研究はインタビューによる質的研究であり、患者への意図的な介入はない。しかし、インタビューで自身の行動や背景を話したり思い出すことが負担になり身体的あるいは精神的に不都合が起こった場合には、すぐにインタビューを中止するとともに適切な治療や対処が受けられるように配慮する。研究協力者本人から研究協力辞退の意思を聞いたときには、研究をその時点で中止する。また研究協力者がインタビューにより得られた情報の破棄を希望する場合には、その研究協力者に関する情報はすみやかに破棄する。

6. 研究期間

2008年1月1日から2008年12月31日

7. 研究計画等の概要

日本における心疾患による死亡は増加傾向にあり、成人の死因の第2位を占めている。心疾患による死亡は突然死の形をとることが多く、日本において心臓突然死は年間3～5万件発生しているともいわれている。突然死の多くは病院外で発生しており、心臓突然死の最大原因とされる急性心筋梗塞症による死亡の半数から3分の2は病院外での心停止であると報告されている¹⁾²⁾。心疾患に対するホスピタルケアは目覚ましい進歩を遂げ、超急性期においては、Golden timeといわれる発症後6時間以内に適切な治療を行うことが非常に重要であり、この時間内に実施される緊急PCIをはじめとする治療によって急性心筋梗塞症の病院到着後の死亡率は10%以下にまで下がってきている。つまりこのGolden time内に適切な治療を受けられるかどうかが、患者の予後を大きく左右するといっても過言ではない。

このように発症後6時間以内に病院到着し緊急の治療を受けた場合の急性心筋梗塞患者の死亡率は著しく低下している一方で、発症から時間が経過してから、受診・入院してくる患者も見られる。Rajwinderらがその研究の中で述べているように³⁾、胸痛を発症してから対処つまり受療行動を決定するまでには、多くの要因、つまりヘルスケアの要素、症状をどのように解釈するかという個人

的な要素、家族、信念や信仰といった社会文化的な要素、そして各々の対処行動が関連している。また男性よりも女性のほうが受診に至るまでの時間が長い、という結果もある。

日本における研究では、急性心筋梗塞を発症した患者が、発症から受診行動を起こすまでに要した時間は 7.7 時間であり、救急車による発症 6 時間以内の早期受診は 27% であった⁴⁾とする報告がある。早期受診にいたらなかった結果としてこの報告の中で、他の研究では、発症から 6 時間以上の例は老年者に多く、この原因として老年者では若年者に比し、胸痛・胸部圧迫感などの典型的な発症時症状を有する例が少ないことを指摘している⁵⁾と述べている。この研究の中でも、76 歳の女性患者では、初発症状である息苦しさを風邪と考え家で休養していたことが受診決断を遅らせたと報告している⁴⁾。

欧米においては、女性に焦点を絞ったものをはじめとして、質的な手法を用いたいくつかの研究が見られる。

急性心筋梗塞の症状が出現した患者の意思決定のプロセスに影響するテーマが何かを明らかにすることを試みた研究では⁶⁾、「症状の出現」「リスクの認識」「これまでの経験」「精神的あるいは感情的な要素」「公的医療機関の利用」「イベント発生の事情」の 6 テーマが抽出されている。また、心筋梗塞を発症した女性に焦点をあてた研究によると、ここでの発症から受診までの遅れ時間は中央値で約 4.25 時間であり、対象者を「発症したら直ちに何をするかをわかっているグループ」と「自分の症状を他の何かと仮定するかたいしたことではないと思うか、どちらかの方法でどうにか対処するグループ」に分けられると述べている⁷⁾。そして社会経済的な側面と内面的な要素は、心血管イベントとその対処行動の関連を予測するときに何らかの傾向を発現させる要素になるとしている。心筋梗塞発症時の対処における男女差についての研究では、男性も女性もその多くが自宅で初めて症状を自覚しており、発見し対処したのは配偶者や家族が多かったとされているが、初期対応として救急車を呼んだ研究対象者は全対象者の 10% 以下に過ぎなかつたとしている。さらに両者のあいだには受診までの時間に明らかな違いはなかつた（男性 3.07 時間、女性 3.10 時間）という結果が得られている⁸⁾。

このように欧米での研究はいくつかあるものの、国内での研究が非常に少なく保健医療制度や文化的な背景が異なる日本での状況は把握しにくい。そのため、今回はわが国における急性心筋梗塞患者が最初に症状を自覚してから受診に至るまでの間の行動や対処、その背景を探ることを目的とした。

参考文献

- 1) Myerburg RJ, Castellanos A: Cardiac arrest and sudden cardiac death. In "Heart

- disease: a textbook of cardiovascular medicine, 5th ed" (eds Eugene Braunwald. W.B.) Saunders, Philadelphia, 1997, pp742-779
- 2) 野々木宏、小川久雄、住吉徹哉、他：虚血性心疾患の発生率と医療対策へのモニタリング方法の確立と国際比較に関する研究. 平成13年度厚生省循環器病研究委託費による研究報告集 2001; 11公-6: 143-154
 - 3) Rajwinder Kaur, Violeta Lopez, David R. Thompson: Factors Influencing Hong Kong Chinese Patient's Decision-Making in Seeking Early Treatment for Acute Myocardial Infarction, Research in Nursing & Health, 29, pp636-646, 2006
 - 4) 佐田孝治、太田純夫、福村昭信、他：心・脳血管疾患患者の受診行動パターンと救急医療の実態、社会保険医学雑誌、36(2), p110-116, 1997
 - 5) 江崎宏典、岩見浩一、中原賢一、他：老年者急性心筋梗塞における発症時状況の臨床的検討—発症から入院までの時間(収容時間)を中心として—、日本老年医学会雑誌、26, p11-18, 1989
 - 6) Jill Pattenden, Ian Watt, Robert J P Lewin, Neil Stanford: Decision making processes in people with symptoms of acute myocardial infarction: Qualitative Study, BMJ, 324(27) April, pp1006-1010, 2007
 - 7) Anne G. Rosenfeld, Allison Lindauer, Blair G. Darney: Understanding Treatment-Seeking Delay in Women With Acute Myocardial Infarction: Descriptions of Decision-Making Patterns, AMERICAN JOURNAL OF CRITICAL CARE, 14(4), 285-293, 2005
 - 8) Debra K. Moser, Sharon McKinley, Kathleen Dracup, Misook L. Chung: Gender differences in reasons patients delay in seeking treatment for acute myocardial infarction symptoms: Patient Education and Counseling, 56, pp45-54, 2005

8. 予測される危険性（情報リスクも含む）

本研究における介入はインタビューであり、一切の治療及び検査は行わない。下記の「倫理的配慮」及び「行政機関個人情報保護法に基づく追記事項」に基づき、個人情報の保護に対して最善の配慮と対応を行う。

9. 被験者の利益及び不利益

研究協力者に直接もたらされる利益はない。不利益は、インタビュー実施による時間的拘束と精神的負担感が生じる場合があるが、それらを最小限にとどめる配慮と対応をする。

個人情報の保護に関しては、下記の「倫理的配慮」及び「行政機関個人情報保護法に基づく追記事項」に基づき、最善の配慮と対応をする。

10. 費用負担に関する事項

研究協力者への費用負担はない。本研究はインタビューによる質的研究であり、意図的な介入は行わない。試験を運営するために必要な諸経費は、厚生労働省科学研究費 H19-心筋-03『急性心筋梗塞症と脳卒中に対する超急性期診療体制の構築に関する研究』(J-PULSE : Japanese Population-based Utstein-style study with basic and advanced Life Support Education 主任研究者 野々木宏) による。

11. 知的所有権に関する事項

この研究の結果として何らかの利益等が生じた場合、その権利は国、研究機関、民間企業を含む共同研究機関及び研究遂行者などに属し、研究協力者には属さない。また、なんらかの経済的利益が生じた場合も研究協力者にはこれらについても権利はない。

12. 倫理的配慮

1) 実施に関する配慮

本研究における介入は半構成面接法を用いたインタビューであり、治療及び検査は行わない。ヘルシンキ宣言および疫学研究に関する倫理指針、看護研究の倫理指針を遵守して実施する。インタビューは訓練された研究実施者によって行い、実施時期、所要時間、インタビュー中の状態などに十分注意する。

研究実施者は、研究協力者の個人を尊重し、個人情報は厳重に保護し、取り扱いには十分留意する。今回収集するデータは本研究のみに使用し、他の目的には使用しない。インタビュー内容の整理・分析にあたっては、識別番号により個人が特定できないようにする。

2) 研究協力者への説明と同意

今回の研究に関する説明を行い、文書による本人の同意を得る。また、研究計画書は、研究協力者本人の希望により、いつでも閲覧することができる。同意説明文書には少なくとも次の項目が含まれていなければならない。

- ① 研究を目的としたものであること
- ② 研究の目的
- ③ 担当者の氏名、職名及び連絡先
- ④ 研究の方法、研究に参加する予定の参加者数
- ⑤ 予測される利益及び不利益

- ⑥ 研究に参加する期間
- ⑦ 研究の参加をいつでもとりやめることができること
- ⑧ 研究に参加しないこと、又は参加をとりやめることにより研究協力者が不利な扱いをうけないこと
- ⑨ 研究の結果が公表される場合であっても、研究協力者の秘密は保全されること
- ⑩ 研究協力者が研究及び研究協力者の権利に関して、さらに情報が欲しい場合に照会すべき実施機関の相談窓口
- ⑪ その他研究協力者の人権保護に関して重要な事項
- ⑫ 研究協力者の費用負担に関する内容
- ⑬ 研究協力者が守るべき事項

3) 結果の公表

主任研究者は、研究結果の論文投稿及び公表について責任をもつ。公表の際には研究協力者の個人が特定できる情報を保全する。

13. 行政機関個人情報保護法に基づく追記事項

- ① 集積データ・解析データ項目は研究目的の達成に必要最小限とするよう留意する。
- ② インタビュー内容が録音された IC レコーダーとインタビュー内容を逐語録におこしたものが元資料となる。IC レコーダーに録音した内容はインタビュー終了後インターネットに接続していない PC に保存し、逐語録の内容も同様に保管する。
- ③ 録音や逐語録の内容を確認できるのは研究者とスーパーバイザーのみとする。

急性心筋梗塞症と脳卒中における 専門機関への受診遅れの要因に 関する実態調査

=J-PULSE-D=

心臓血管内科 野々木 宏

厚生労働科学研究 H19－心筋－03 急性心筋梗塞症と脳卒中に対する超急性期診療体制の構築に関する研究

J-PULSE: Japanese Population-based Utstein-style study with defibrillation and basic / advanced Life Support Education and implementation

平成19年12月10日 高度先駆的医療委員会
1

厚生労働科学研究 H19－心筋－03 急性心筋梗塞症と脳卒中に対する 超急性期診療体制の構築に関する研究

目的

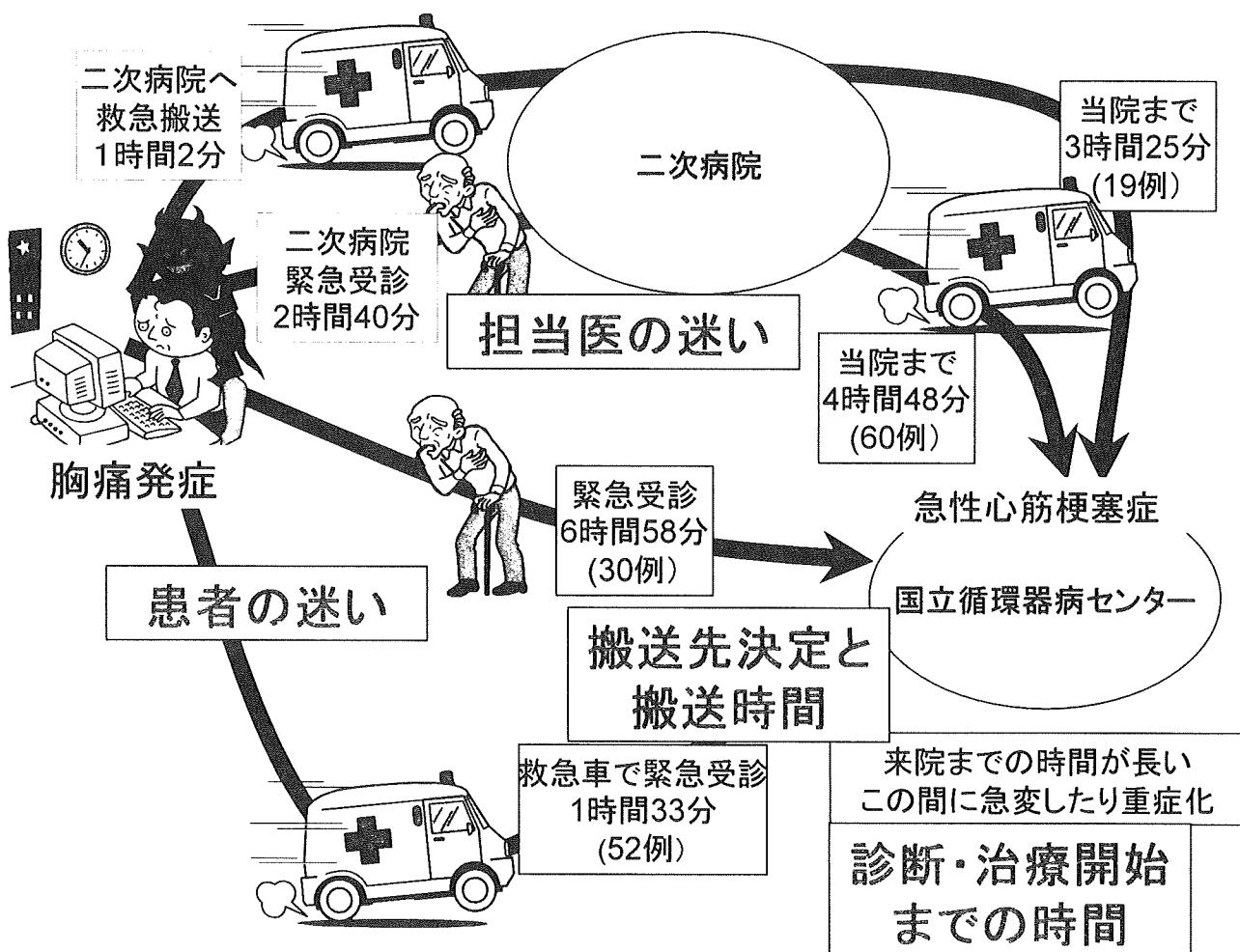
- 地域医療圏における急性心筋梗塞症と脳卒中発症時に高度医療を時間の遅延なく効果的に提供できる救急医療システムの構築である。
- 予後改善に必要な発症から治療までの許容時間や高度医療施設の適性配置数、搬送距離と時間解析から必要なシステムの条件を検討する。
- モバイルテレメディシンを導入し、救急システムと3次救急医療施設間での共有システムにより、適切な搬送システムやオンラインメディカルコントロールシステムを構築し、効率的な循環器救急医療システムの構築と検証を行う。

専門機関への受診遅れの要因に関する 実態調査 =J-PULSE-D (delay)=

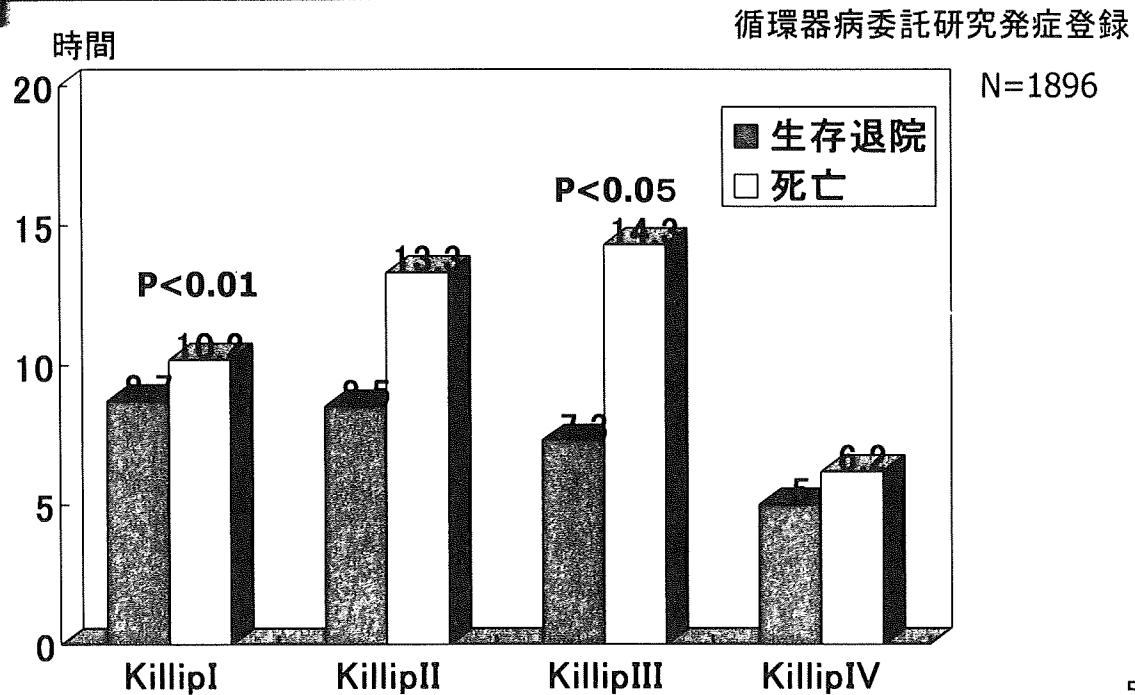
背景

- 1) 平成16年厚生労働科研において、大規模かつ広範囲な地域キャンペーンを行い市民の救命意識の変化のアンケート調査をJ-PULSE-Cとして実施し、キャンペーンの一定の効果と講習会受講の成果を実証した。
- 2) 平成19年厚生労働科研では、急性心筋梗塞症と脳卒中における発症から高度医療までの時間の遅れに対して、様々な視野から対策を検討する。
- 3) 受診の遅れには、患者の決断の遅れ、医療従事者の迷い、搬送時間、診療時間の遅れが要因としてあげられる

3



急性心筋梗塞症重度別 発症から入院までの時間と予後



5

専門機関への受診遅れの要因に関する 実態調査 =J-PULSE-D=

目的 研究デザイン／観察疫学研究

発症から基幹病院までの時間の遅れを改善するため、一般市民、医療従事者へのアンケート調査を行い、問題点を抽出し、今後の啓発方法の作成に寄与する。

1)一般市民:約1000名

一般市民が、急性心筋梗塞・脳梗塞の兆候に気づき、しかるべき対処を行うことができるかどうか、その知識や態度を調査し、受診の遅れにつながる要因を検討する。

2)医療従事者:一般内科医約1000名

一般内科医(主に開業医)が、専門機関への受診が必要な患者をどのように判断で、搬送を行うか、あるいは指導しているか、実態を把握し、受診の遅れにつながる要因を検討する。

3)医療従事者:循環器専門医約100名

専門機関で受診をしている患者に対して、急性心筋梗塞・脳梗塞の兆候やその際の対応などについて、医師がどのような患者指導をおこなっているか実態を把握する。

6

専門機関への受診遅れの要因に関する 実態調査 =J-PULSE-D=

対象と方法 (調査票は別添)

1)一般市民:約1000名

全国の世帯からランダムサンプルで委託先の調査機関がすでに抽出した集団に対して無記名アンケート調査、文書で説明し、調査に参加することで同意とする。質問紙の配布、調査の実施は調査機関が行い、研究者は匿名化されたデータを解析する。

2)医療従事者:一般内科医約1000名

委託先と定期的調査に同意した一般医家に対するランダムサンプルで、質問紙の配布、調査の実施は調査機関が行い、研究者は匿名化されたデータを解析する。

3)医療従事者:循環器専門医約100名

分担研究者の施設における専門医へのアンケート、無記名調査

研究期間 2008年1月～2008年3月まで

ただし、3)は研究期間を2008年6月までとする

7

=J-PULSE-D=

研究デザイン／観察疫学研究

1. 評価項目

急性心筋梗塞・脳卒中の兆候に関する知識

兆候を把握した際の対処行動の知識、態度

適切な行動への阻害要因

2. 観察・検査項目

以下の項目について調査する。

年齢・性別・地域・職業・学歴・既往歴・生活習慣歴・家族の疾患歴

急性心筋梗塞・脳卒中の兆候に関する知識

兆候を把握した際の対処行動の知識、態度

適切な行動への阻害要因

8

II =J-PULSE-D=

研究経費の取り扱い:

研究を運営するために必要な事務経費は、厚生労働省科研 H19-心筋-03
『急性心筋梗塞症と脳卒中に対する超急性期診療体制の構築に関する研究』
による

審査を希望する理由:

本研究は、疫学研究に関する倫理指針により観察疫学研究に分類されることから、倫理審査委員会の承認に基づく研究機関の長による許可を受けなければならないため

9

II =J-PULSE-D=

倫理的配慮:

医学研究及び医療行為の対象となる個人の人権の擁護

本研究における介入はアンケート調査であり、治療及び検査は行わない。ヘルシンキ宣言および疫学研究に関する倫理指針を遵守して実施する。また研究実施者は経過と結果を倫理審査委員会に報告する。研究実施者は、研究対象者の個人を尊重し、個人情報は厳重に保護し、取り扱いには十分留意する。今回収集するデータは、本研究のみに使用する。集計・解析にあたっては、対象者特定情報は削除し、匿名化を行う。

医学研究及び医療行為の対象となる個人への利益と不利益

本研究における介入はアンケート調査であり、治療及び検査は行わない。
研究参加者に直接もたらされる利益はない。

医学研究及び医療行為の対象となる個人に理解を求め同意を得る方法
調査の際は、調査に関しての説明を文書で行い、回答をもって本人からの同意とする。

また、研究計画書は、研究参加者本人の希望により、
いつでも閲覧することができる。

10

コメンテータに対する回答

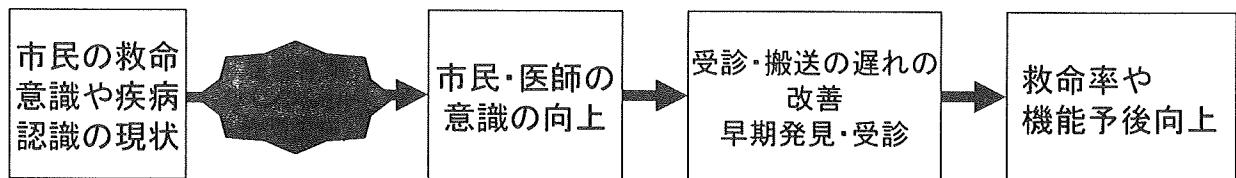
- ランダムサンプルの母集団と抽出方法について→研究1は全国住宅地図データから世帯を抽出して選択された対象、委託先調査会社が定期的に抽出。研究2は任意に調査会社と定期的調査に同意した医家集団から対象者を任意に抽出
- 研究3の専門医の抽出→分担研究者と研究協力者の施設で同意を得た臨床医
- 同意書の有無→無記名アンケート調査であるため、連結不可能匿名化で、文書で説明後アンケートの回答で同意とみなしています。
- 研究責任者→研究名と主任研究者名を説明
- 個人情報(能力評価等)→無記名・無施設名とするため個人の特定はできないため、個人の能力評価にはなりません。

11

II =J-PULSE-D=

本研究の位置づけと期待される成果

- 本研究により、急性心筋梗塞症脳卒中に対する市民の救命意識を把握し、早期発見・受診への啓発の基礎的資料として、有効な啓発方法を検討する上で、極めて有用なものとなる。
- 同時に、医療従事者、特に発症前の冠危険因子を有する患者に対する診療を行っている一般内科医家の指導方法についての基礎データを得ることで、医療従事者への啓発方法検討時の有用な情報となる。
- また、更に循環器専門医の意識調査で、病診連携、あるいは2次予防対策で、改善検討の基本情報となる。



12

心臓発作や脳卒中の受診に関する アンケート調査：一般市民

1. 次の症状で、心臓発作を考えるものはどれでしょうか。考えられるものを複数選択ください。
1)胸の圧迫される痛み、2)みぞおちの痛み、3)息苦しさ、4)のどや下あごの痛み、5)頭痛、6)背中の痛み
2. 夜間や休日に、突然に上半身の不快感があれば、
1)様子をみる、2)家族や知り合いに相談する、3)かかりつけ医に相談する、4)救急病院を自分で受診する、5)119番通報する
3. 2の問い合わせ1)を選択した方に、
様子をみると回答された方へ、その理由は、
a)筋肉痛や神経痛と思われるので、すぐ消えると考える
b)消化器症状と思われるので、様子を見る
c)たいしたことがないので、様子を見る
d)最寄りの医療機関がないので、休み明けまで待つ
e)心臓発作と診断されるのが怖いから、様子をみる
4. 2. の問い合わせ2)、3)、4)を選択した方に、
救急車を利用されない理由について教えてください
a)連絡方法がわからない
b)救急車を呼ぶほどでないため
c)救急車を呼ぶと近所に迷惑になる
d)救急車を呼ぶと恥ずかしい
e)その他()
5. あなたは健康診断を受けていますか？
毎年、定期的に受けている
数年に1回受けている
病院を受診しているので、健康診断は受けていない
全く受けていない
6. 血液検査で、ご自分のコレステロール値や血糖値をご存じですか
1)知っているが気にしていない
2)知っていて、健康維持に数値を気にしている
3)検査は受けているが、全く知らない
4)検査は受けていないで知らない

13

心臓発作や脳卒中の受診に関する アンケート調査：医療従事者

1. 平日の日中に糖尿病、高脂血症（脂質異常症）、高血圧症などの動脈硬化の危険因子を有する患者さまが急性心筋梗塞、脳卒中を疑う症状の出現時に患者様にどのような指導をなされているでしょうか？
1)すぐにかかりつけ医（貴院）への電話連絡を指示
2)すぐに（電話連絡なし）かかりつけ医（貴院）への来院を指示
3)しばらく経過をみて改善無ければかかりつけ医（貴院）への電話連絡なしし来院を指示
4)直ちに119番にコールするように指示
5)しばらく経過をみて改善無ければ119番にコールするように指示
6)救急医療機関に自分で受診するように指示
7)特別の指導はしていない
2. 夜間や休日に糖尿病、高脂血症（脂質異常症）、高血圧症などの動脈硬化の危険因子を有する患者さまが急性心筋梗塞、脳卒中を疑う症状の出現時に患者様にどのような指導をなされているでしょうか？
1)すぐにかかりつけ医（貴院）への電話連絡を指示
2)すぐに（電話連絡なし）かかりつけ医（貴院）への来院を指示
3)朝まで経過をみて改善無ければかかりつけ医（貴院）への電話連絡なしし来院を指示
4)直ちに119番にコールするように指示
5)朝まで経過をみて改善無ければ119番にコールするように指示
6)救急医療機関に自分で受診するように指示
7)特別の指導はしていない
3. 1. 2の問い合わせ1)、2)、3)を選択された先生方に、その理由は、
1)実際に患者の話を聞いたり、診察をした後でないと、本当の緊急状態でなく救急医療機関に迷惑がかかるかもしれないから
2)以前の診療情報などのデータと照らし合わせての評価が重要だから
3)しばらく自宅で経過観察し症状が改善するならば必ずしも緊急対応は必要ないから
4)その他
(具体的には):
3. 1. 2の問い合わせ5)、6)を選択された先生方に、その理由は、
1)しばらく自宅で経過観察し症状が改善するならば必ずしも緊急対応は必要ないから
2)すべての患者が症状出現時に救急車を呼ぶと、本当に救急車が必要な患者への対応が遅れる可能性があるから
3)症状がそれほど強くなれば自分で救急医療機関を受診することでも大きな危険はないから
4)その他(具体的には):

14

調査票(共通)

性別： 男性 ・ 女性 年齢： 歳
学歴： 中学卒業 高校卒業 専門学校・短大 大学卒業
 大学院卒業

職業： 医師 (科) 看護師
 公務員 会社員 自営業 主婦 学生 無職
 その他

()
既往歴： 糖尿病 高血圧 心臓病 脳卒中 がん
 その他()

1. あなたは今健康ですか？
 はい いいえ
2. 家族や学校、職場に心臓病を持っている人がいますか？
 はい いいえ
3. 身近な人で心臓発作、脳卒中によって亡くなられた方がおられますか？
 はい いいえ

急性心筋梗塞と脳卒中における 医療機関への受診の遅れの要因に関する 実態調査 J-PULSE-D

一般内科医対象

京都大学 米本直裕
2008.3.14 国立循環器病センター 嘉田晃子

目的

一般内科医が
専門機関への受診が必要な患者を
どのような判断で搬送を行うか実態を把握し
受診の遅れにつながる要因を検討する

方法

研究デザイン: 断面研究

対象集団:

全国集団にほぼ近い特定のパネル集団から
地域、年齢層別ランダムサンプリング

手段: インターネットで配信、2008年1月

質問内容:

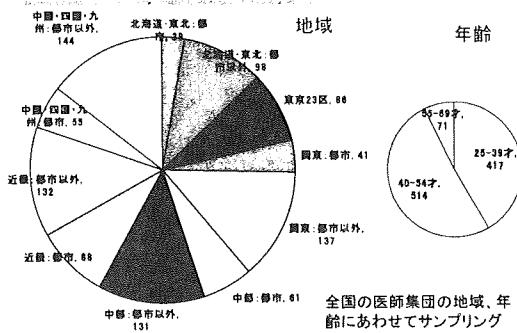
受診勧奨、判断に関する知識や態度、
阻害要因など

参加者数: 1002人

1

2

結果 対象集団



4

結果 急性心筋梗塞

最も近い救急医療機関までの搬送時間
 15.5 ± 17.1 分

最近1年以内に搬送した 38.5%
搬送した人数 3(1~200)人
搬送するまでの時間 41.6 ± 33.7 分

最近1年以内に診察した 61.4%
診察した人数 3(1~200)人

平均±SD、または中央値(最小値~最大値)

5

結果 急性心筋梗塞

高リスク患者へ説明行っている 77.4%

どのような患者に
特にハイリスク 86.8%
高齢者 24.9%
全ての患者 11.6%

説明内容
危険因子、生活習慣での注意 80.9%
どのような病気か 73.8%
発症時のサイン 50.8%
対処方法 28.0%

6

結果　急性心筋梗塞

危険因子

たばこ	97.4%	高血圧	91.7%
高コレステロール	94.9%	肥満	84.9%
糖尿病	94.9%	遺伝	24.7%

サイン

胸の圧迫される痛み	94.5%	のどや下あごの痛み	51.0%
みぞおちの痛み	70.6%	背中の痛み	44.2%
息苦しさ	65.2%	頭痛	9.6%

7

結果　脳卒中

最も近い救急医療機関までの搬送時間

16.9±16.7分

最近1年以内に搬送した

41.2%

搬送した人数 3(1~300)人

搬送するまでの時間 40.9±35.9分

最近1年以内に診察した

68.9%

診察した人数 5(1~500)人

平均±SD、または中央値(最小値~最大値)

8

結果　脳卒中

高リスク患者へ説明行っている 78.5%

どのような患者に

- 特にハイリスク 87.2%
- 高齢者 39.6%
- 全ての患者 10.9%

説明内容

- 危険因子、生活習慣での注意 77.0%
- どのような病気か 79.3%
- 発症時のサイン 55.3%
- 対処方法 26.3%

9

結果　脳卒中

危険因子

高血圧	97.4%	肥満	77.2%
糖尿病	95.1%	ストレス	40.6%
高コレステロール	90.1%	飲酒	37.0%
たばこ	89.4%	遺伝	22.0%

サイン

片方の手足に力はない らしい、しびれる	98.4%	顔半分がゆがむ	58.2%
呂律がまわらない	97.2%	両手に力はない	43.0%
経験したことがないほど の激しい頭痛	69.0%	片方の目がみえない	40.5%
力はあるが立ったり歩い たりできない	59.5%	他人のいうことが理 解できない	39.1%

10

まとめ

- 全国の一般内科医を代表する集団での分析
- 最も近い救急医療機関までの搬送時間は約16分
- リスク患者への説明は8割弱行っている
 - 主要な危険因子、病気の様子、主要な発症時サインの説明はよく行っているが対処についての説明する割合が低い
 - 脳卒中の誤ったサイン「両手に力がない」を43%が説明

11

考察

受診の遅れを防ぐために

- 対処方法についての説明を行うこと
- 正しいサインを伝えること

搬送時間について？

12

急性心筋梗塞患者が最初に症状を 自覚してから受診に至る過程に 関する研究 (J-PULSE-FM)

厚生労働科学研究 H19-心筋-03 急性心筋梗塞症と脳卒中に対する超急性期診療体制の構築に関する研究

J-PULSE Japanese Population-based Utstein-style study with defibrillation and basic / advanced Life Support Education and implementation

野々木宏、土井香、幸田知子、池松裕子、横山広行、安賀裕二

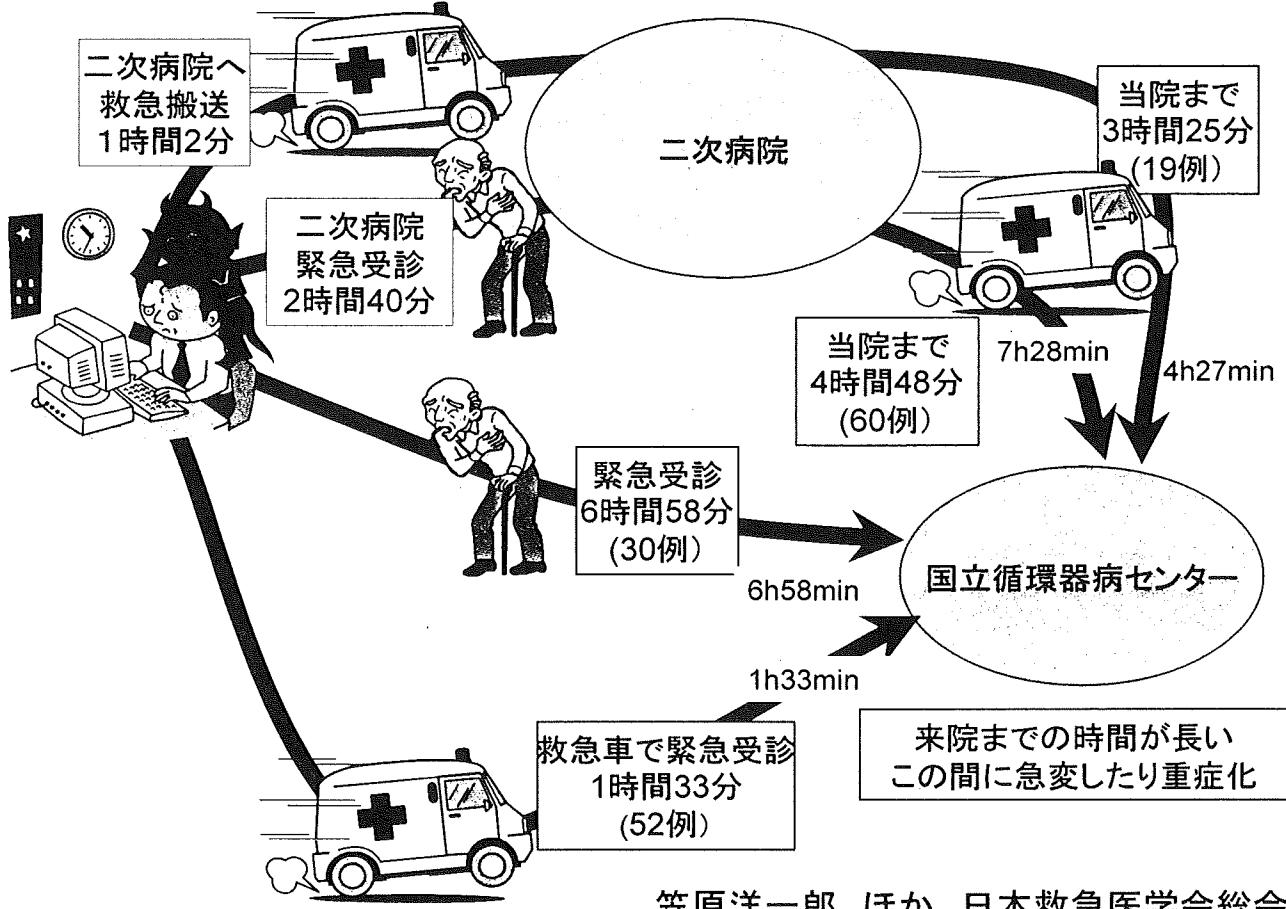
AMI発症後の行動について

これまでの欧米の質的手法を用いた研究より

- 胸痛を発症してから受療行動を決定するまでには、症状をどのように解釈するかという個人的な要素、家族、信念や信仰といった社会文化的な要素、そして各々の対処行動が関連している
- 家族背景や関係、経済的な側面、性格などの内面的な要素は、心血管イベントとその対処行動の関連に何らかの影響を与える
- 急性心筋梗塞発症後の対象者は「発症したら直ちに何をするかをわかっているグループ」と「自分の症状を他の何かと仮定するか、たいしたことではないと思うか、どちらかの方法でどうにか対処するグループ」に分けられる

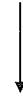
これまでの国内の研究より

- 日本では、急性心筋梗塞患者の発症以降の対処行動や影響する因子についての質的研究は見られない
- 急性心筋梗塞を発症した患者が、発症から受診行動を起こすまでに要した時間は7.7時間であり、救急車による発症6時間以内の早期受診は3割程度に過ぎない
- NCVCにおける受診までの所要時間は……



笠原洋一郎 ほか 日本救急医学会総会

6時間以内にPCIなどの治療をすることが非常に有効とされているにもかかわらず、来院までに6時間以上かかっていることが多い



さらなる啓蒙活動が必要

背景に何かあるのか？ 何があるのか？

背景を考慮したうえでの受診行動に関する啓蒙活動やシステムの構築

本研究を踏まえて、他施設でも同様の研究の実施を提案

本研究の結果から、大規模なアンケート調査等の内容の示唆を得る

目的

初回急性心筋梗塞患者が最初に症状を自覚してから受診に至るまでの行動とそれらの行動を裏付ける背景を明らかにする

方法

半構成的面接を用いたインタビューによる質的研究

研究の対象

国立循環器病センターに急性心筋梗塞で入院した患者で
以下の選択基準をすべて満たし、除外基準に該当しないものを対象とする。
目標症例数15名。

選択基準

初回の心筋梗塞患者で安静度200m歩行許可となっており、状態
が安定している患者

インタビュー内容をICレコーダーに録音することに同意が得られたもの
研究の主旨を理解し、参加協力への同意が得られたもの

除外基準

医療関係者、状態が不安定なもの

医師や研究者が研究への参加協力は不可能と判断したもの