

(別紙2-2)

2. Yasuda S, Miyazaki S, Kinoshita H, Nagaya N, Kanda M, Goto Y, Nonogi H.: Enhanced cardiac production of matrix metalloproteinases-2 and -9 and its attenuation associated with pravastatin treatment in patients with acute myocardial infarction. Clin Sci (Lond). 2006 Aug 29.
3. 野々木 宏:虚血性突然死の実態と対策 199-200 日本冠疾患学会雑誌 vol.12,No.3 2006年3月 日本冠疾患学会
4. 安田 聡、野々木 宏: 難治性心室性不整脈への塩酸ニフェカレント投与ー抗不整脈薬のわが国からのエビデンス発信ー医療と心肺蘇生法教育 1011-1012 治療学vol.40 no.9 別冊 2006年9月 ライフサイエンス出版
5. Kentaro Kajino, Taku Iwami, Atushi Hraide, Hiroshi Nonogi, Takashi Kawamura, Tatsuya Nishiuchi, Hidekazu Yukioka, Hiroshi Tanaka, Takeshi Shimazu, Hisashi Sugimoto, J-PULSE investigators : Comparison of Biphasic and Monophasic Waveform Defibrillation for Out-of-Hospital Cardiac Arrest Cases with Ventricular Fibrillation: Observations from a Large-Scale Population-Based Utstein Study in Japan, II-421, AHA2006
6. Satoshi Yasuda, Shunichi Miyazaki, Hiroshi Hosoda, Noritoshi Nagoya, Yu Kataoka, Isao Morii, Atsushi Kawamura, Hiroshi Nonogi, Kenji Kangawa: Decreased Serum Ghrelin Level in Patients with Acute Myocardial Infarction: Its Association with the Infarct Size and Left Ventricular Dysfunction , II-900, AHA2006
7. 長尾建 蘇生後の治療 治療学 2006;40(9)963-966
8. 長尾建, 西川慶 院外心停止患者に対する低体温療法の有効例 治療学 2006;40(9)1021-1029
9. 石見拓 心肺蘇生教育の必要性: 院外で何が生じているか 治療学 2006;40(9)934-938
10. 森田大 突然死: プレホスピタルケアと救命率改善に向けて JPN. J. Electrocardiology 2006;26(2)134-143

6. 研究組織

①研究者名	②分担する研究項目	③最終卒業学校・卒業年次・学位及び専攻科目	④所属機関及び現在の専門(研究実施場所)	⑤所属機関における職名
野々木 宏	研究統括	京都大学大学院医学研究科、昭和59年、医学博士、循環器内科学	国立循環器病センター緊急部 心臓血管内科	部長
向仲 真蔵	ウツタイン方式による臨床研究	京都医科大学、昭和54年卒、救急医学	大阪府立千里救命救急センター 循環器救急	副所長
森田 大	ウツタイン方式による臨床研究	大阪医科大学、昭和47年卒、救急医学	大阪府三島救命救急センター 循環器救急	所長
平出 敦	心肺蘇生法の普及とウツタイン方式による臨床研究	大阪大学、昭和56年卒、蘇生学、総合診療学、救急医学	京都大学 医学研究科 附属医学教育推進センター 医学教育、蘇生学、救急医学	教授
佐藤 俊哉	解析計画の作成	東京大学、昭和56年卒、医療統計学	京都大学 大学院医学研究科 社会健康医学系専攻 医療統計学	教授

(別紙2-2)

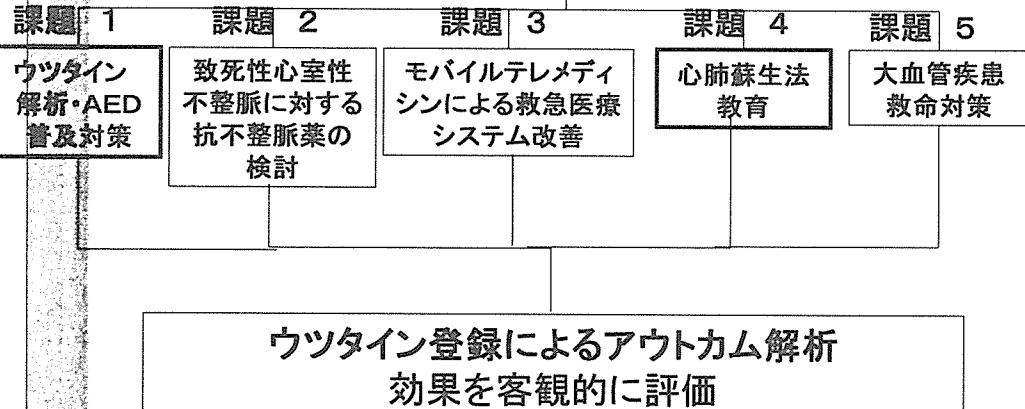
永井 洋士	個人情報保護とデータベース作成	大阪大学医学部、平成3年卒、薬学士、医学博士、臨床研究、脳内科	(財)先端医療振興財団臨床研究情報センター 臨床試験、トランスレーショナルリサーチ	副研究事業 統括
菊地 研	ウツタイン方式による臨床研究	岩手医科大学、平成4年卒、医学博士、救急医学	獨協医科大学 内科学(心・肺血管)、循環器内科学	講師
長尾 建	ウツタイン方式による臨床研究	日本大学医学部、昭和49年卒	駿河台日本大学 救急医学	助教授
米澤 一也	ウツタイン方式による臨床研究	北海道大学医学部 医学科、昭和57年卒、医学博士、循環器科学、運動心臓病学	独立行政法人国立病院機構函館病院 臨床研究部 循環器内科	部長
荻野 均	大動脈瘤に関する疫学研究	広島大学医学部、昭和57年卒、医学博士、心臓血管外科	国立循環器病センター心臓血管外科	医長
高本眞一	大動脈瘤に関する疫学研究	東京大学医学部、昭和48年卒、医学博士、心臓血管外科	東京大学医学部 心臓外科	教授
大北 裕	ウツタイン方式による臨床研究	神戸大学医学部、昭和53年卒、医学博士、心臓血管外科	神戸大学呼吸循環器外科	教授
松田 均	ウツタイン方式による臨床研究	神戸大学医学部、昭和61年卒、心臓血管外科	国立循環器病センター 心臓血管外科	医師
角地 祐幸	心筋梗塞救急医療への応用、パイロット・システムの構築	旭川医科大学、平成3年、医学博士、循環器内科学	東海大学医学部 循環器内科	講師
佐瀬 一洋	心筋梗塞救急医療への応用、医療機器開発への応用	京都大学大学院医学研究科、平成5年卒、医学博士、循環器内科学	順天堂大学大学院医学研究科 臨床薬理学	教授
田中秀治	エビデンスに基づいた心肺蘇生法の普及、啓発について	杏林大学、昭和62年卒、医学博士、救急医学	国士舘大学体育学部スポーツ医科学科、救急医学	教授
安田 聡	致死性不整脈に対する抗不整脈薬に関する研究	東北大学、昭和62年卒、医学博士、循環器内科学	東北大学大学院医学系研究科 循環器先端医療開発学 寄附講座	助教授
田中 裕	致死性不整脈に対する抗不整脈薬に関する研究	大阪大学医学部、昭和57年卒、医学博士、救急医学	大阪大学大学院 医学系研究科 生体統御医学 救急医学	助教授

院外心停止者の救命率向上に対するAEDを用いたCPRの普及と
エビデンス確立のためのウツタイン様式を用いた大規模臨床研究

J-PULSE報告

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

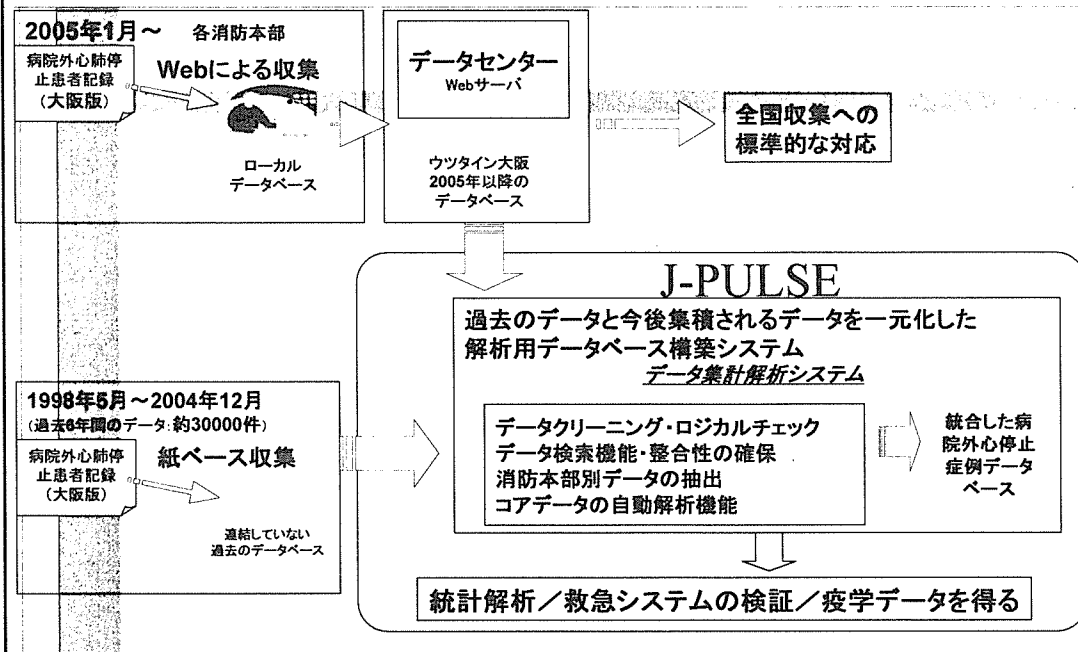
院外心停止例への救命対策



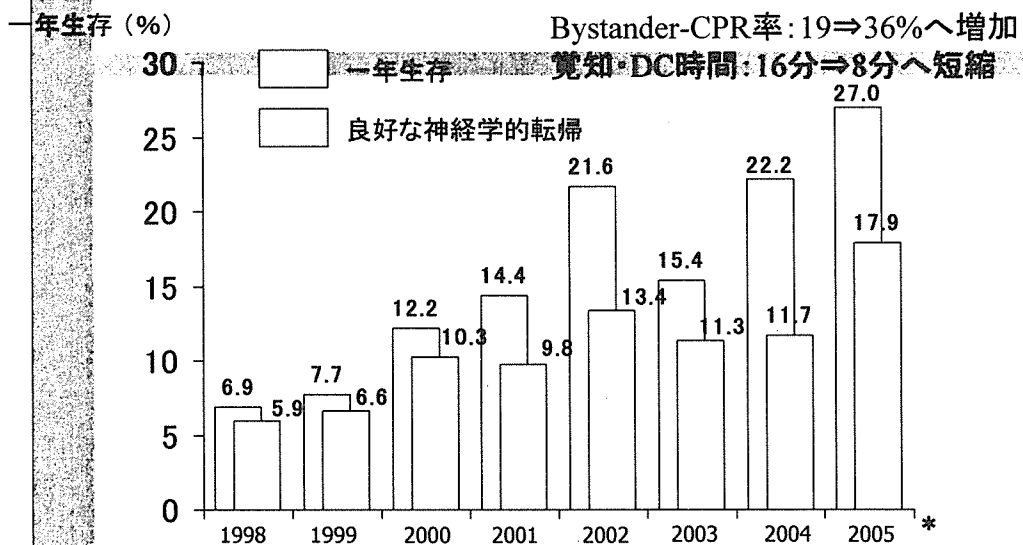
課題 1, 4の成果

1. 院外心停止例の全例登録システムおよびデータ管理システム構築: 標準化
2. 大阪府をモデルに8年間のデータ解析: 人口80万人、年間約5000件の院外心停止例
3. 予後に影響する因子解析
4. 得られたデータから救命対策の検討: 新しいCPR教育方法の開発と評価、啓発活動、他地域・国際的連携

院外心停止例に対する標準的なデータ集計・解析システム開発



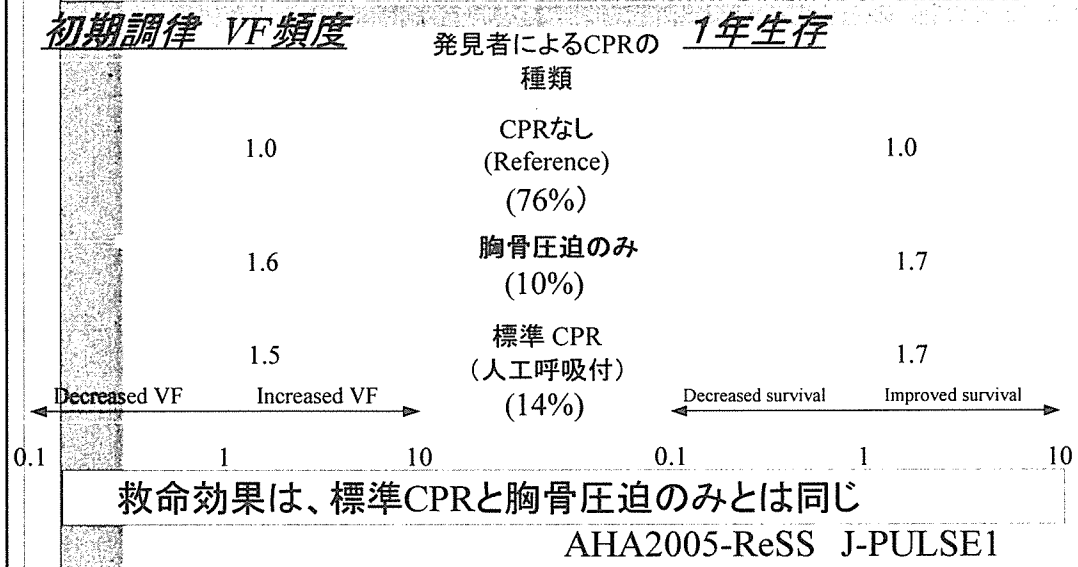
心原性・目撃のあるVFからの転帰の推移



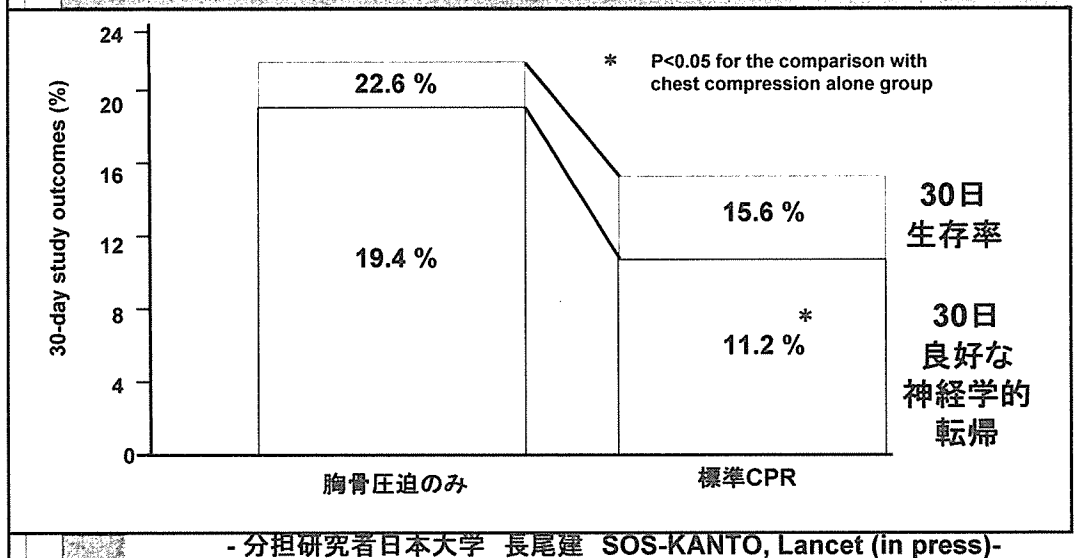
問題点: VF率が約20%と低率

* 2005年度は一ヶ月生存と1ヵ月後の脳機能
※2003年度以降は一部集計中

初期調律のVF、1年生存に寄与する因子 CPRの方法



目撃されたVF心停止成人患者に対する 胸骨圧迫のみCPR vs. 胸骨圧迫+人工呼吸CPR 30日生存率



胸骨圧迫のみの蘇生法(口対口呼吸なし)の評価 Continuous chest compression CPR(CCC-CPR)

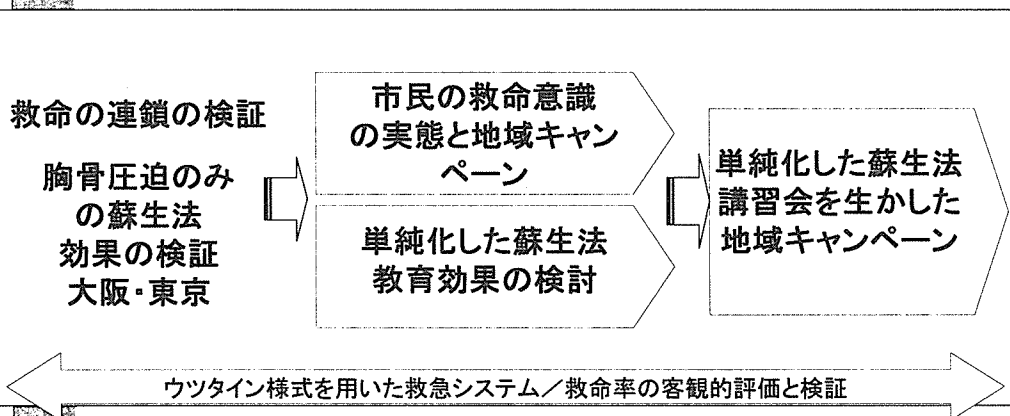
- アリゾナ大学の実験データ: 胸骨圧迫のみの蘇生率が高い
- 国際ガイドラインではクラス II b 勧告
- 消防司令台の口頭指導では胸骨圧迫のみ指導
- ウツタインデータ解析から従来の方法と同等(大阪)、あるいはそれ以上の効果(SOS-KANTO)。



課題4の成果: CPRキャンペーン効果検証、CPRトレーニング、CCC-CPRの検証、モデル地域での啓発

CPRの地域での普及・啓発と効果の検証

市民の救命意識向上に関する介入研究



市民のAED・救命の連鎖に関するキャンペーンとCPRトレーニング効果の検証

- 市民への3時間の心肺蘇生講習会は、多大な労力とコスト。
- 地域キャンペーンはAEDや救命意識に関する知識向上に寄与
- 救命処置への参加意欲は、キャンペーンと講習会参加という組み合わせにより更に向上した。
- 今後、救命の連鎖を機能させるには、積極的な啓発活動や簡素化した講習会の実施が必要。(J-PULSE2年目の成果)

- マネキン人形を用いた無作為化介入試験により、CCC-CPRの胸骨圧迫の質の向上と長期間の維持が示された。
- 学校におけるCPR教育の重要性
- 市民へ簡易型CPR(CCC-CPR)とAED教育の教材・講習

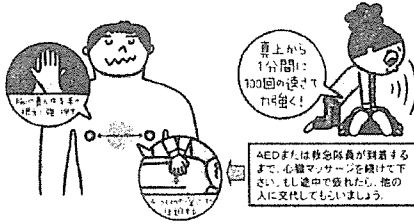
小中学生を対象にしたBLS講習の開発と効果



分担研究者 田中秀治
国士舘大学スポーツ医科学科救急医学教授

誰でもできるAEDを用いた
蘇生処置の方法

1. 意識がない!
119番に通報しAEDを要請
2. 正常な息がなければすぐに
心臓マッサージを開始



3. AEDが到着すれば直ちに使用

ホームページ上での情報提供
(<http://j-pulse.umin.jp/>)

AED-Map(全国)の作成、
AED設置50台/10万人

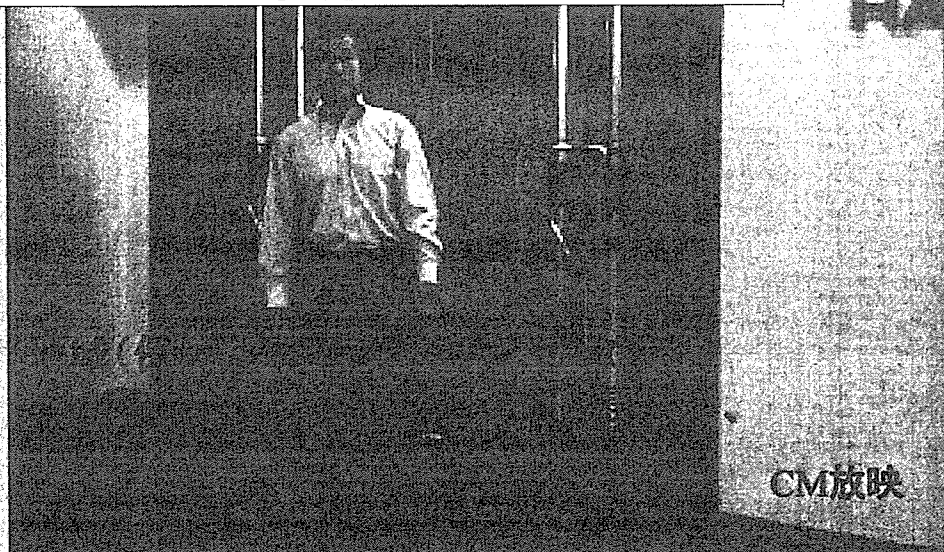
CPRビデオ無料ダウンロード

CPR・AEDパンフレットの作成・
全国配布

他CPRに関する情報の発信等

◆◇あなたの勇気がいのちを救う◇◇>>
～心臓マッサージとAEDでつなぐ命の輪キャンペーン～
詳しくはJ-PULSE研究班ホームページをご覧ください
<http://j-pulse.umin.jp/>

◆◇あなたの勇気がいのちを救う◇◇>>
～心臓マッサージとAEDでつなぐ命の輪キャンペーン～
詳しくはJ-PULSE研究班ホームページをご覧ください
<http://j-pulse.umin.jp/>



J-PULSE 1-5

院外心停止例への救命対策

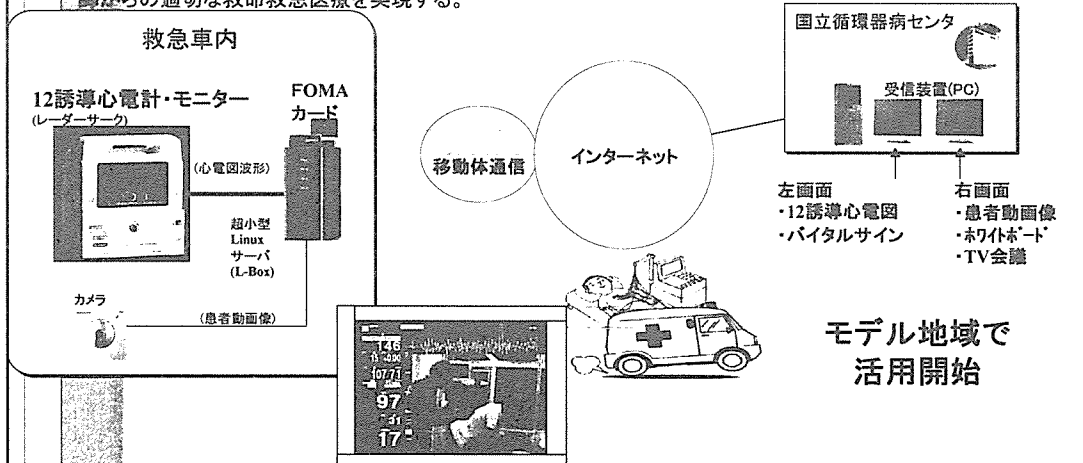
課題 1	課題 2	課題 3	課題 4	課題 5
1.ウツタイン解析-AE D普及対策	2.致死性心室性不整脈に対する抗不整脈薬の検討	3.モバイルテレメディシンによる救急医療システム改善	4.心肺蘇生法教育	5.大血管疾患救命対策

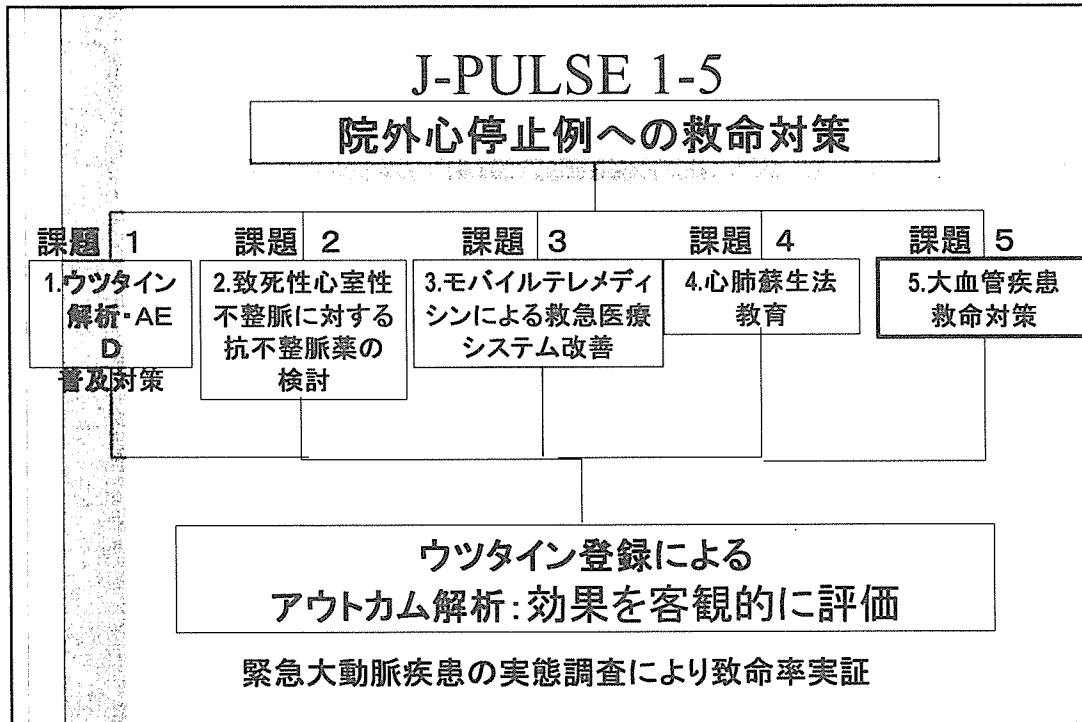
ウツタイン登録による アウトカム解析:効果を客観的に評価

吹田ブレイン&ハートウォッチシステム
モデル地域の構築

モバイル・テレメディシン・システム 構築から実用化へ

救急車内の12誘導心電計のデータ等を超小型Linuxサーバにより集約・整形し、FOMA回線を介して病院に伝送する。
病院ではインターネット経由で患者情報を受信するとともに、病院間で患者情報を共有することにより、専門医師からの適切な救命救急医療を実現する。





課題5の成果:緊急大動脈疾患の実態

院外心肺停止 神戸市監察医 (n=111)	検案症例 東京都 (n=335)	緊急手術例 神戸市 (n=146)	緊急手術 大阪府 (n=537)
大動脈疾患の手術		13.1人/10万人/年	
緊急大動脈疾患の手術(23%)		3.0人/10万人/年	
(緊急手術後の死亡率:22~44%)			
緊急大動脈疾患による院外心肺停止患者のうち			
救急搬送 (救急搬送されたすべての院外心肺停止患者の 3.7%)		3.1人/10万人/年	
検案症例 (検案症例の2.1~3.9%)		3.5人/10万人/年	
合計 9.6人/10万人			
緊急大動脈疾患発症後の死亡率70~80% スクリーニングシステムの検討が必要			

J-PULSE研究のまとめ

- 標準的な院外心停止登録・解析システムを構築
- モデル地区での長期大規模データ解析し、内外へ発信
- 介入試験(キャンペーン、簡易型CPR、AED普及)を開始し、継続して解析可能な体制構築
- 新しい救急システムの開発・提言:モバイルテレメディシン、難治性心室細動への対策、緊急大血管疾患の実態と対策
- 眷属的な大規模院外心停止データベース蓄積により、救急システムの評価や対策立案に貢献するものと思われる。

厚生労働科学研究費補助金（臨床研究基盤整備推進研究事業）
研究成果発表抄録

研究課題：院外心停止者の救命率向上に対する自動体外式除細動器を用いた心肺蘇生法の普及とエビデンス確立のためのウツタイン様式を用いた大規模臨床研究

課題番号：H16-チーム（心筋）-若手-02

主任研究者：国立循環器病センター心臓血管内科

野々木 宏

分担研究者

向仲真蔵	大阪府立千里救命救急センター	松田 均	国立循環器病センター
森田 大	大阪府三島救命救急センター	角地祐幸	東海大学医学部
平出 敦	京都大学医学教育推進センター	佐瀬一洋	順天堂大学大学院
菊地 研	獨協医科大学	田中秀治	国士舘大学大学院
長尾 建	駿河台日本大学救急医学	田中 裕	大阪大学医学部
米澤一也	国立病院機構函館病院	安田 聡	東北大学医学部
荻野 均	国立循環器病センター	佐藤俊哉	京都大学大学院医学研究科健康解析学
高本眞一	東京大学医学部	永井洋士	先端医療振興財団臨床研究情報センター
大北 裕	神戸大学医学部		

1. 研究目的

本研究の目的は、院外心停止例の全例登録システムおよびデータ管理システムを構築し、心肺蘇生法（CPR）と自動体外式除細動（AED）の普及とその教育システムの開発、致死的不整脈に対する薬物治療法の確立、ITを利用したモバイルテレメディシンによる新しい救急システムの開発、大動脈疾患救急システム構築を行い、その効果を客観的に評価するとともに、根拠に基づく医療として日本人の特性に応じた、より効果的な保健医療技術の確立を目指すものである。

2. 研究方法

院外心停止登録の国際標準的な方法であるウツタイン方式によりモデル地域において全例登録システムおよびデータ管理システムを構築し、今後の前向き登録システムとの統合をはかり、大規模臨床疫学データの解析を行う。また同時にCPRとAEDの普及とその教育システムの開発、致死的不整脈に対する薬物治療法の確立、ITを利用した新しい救急システムの開発、大動脈疾患救急システム構築を行い、その効果を客観的に評価する。研究名を“J-PULSE” Japanese Population-based Utstein-style study with basic and advanced Life Support Educationとして、海外発信を行う。

（倫理面への配慮）本研究は、厚生労働省の臨床研究の倫理指針および疫学研究の倫理指針に則って施行された。ウツタイン様式による個人識別情報は匿名化し、情報管理担当者が責任を持って

管理し個人情報保護を行った。各研究は疫学研究の倫理指針、個人情報保護法等に従い、あらかじめ研究実施計画書を作成した上で、倫理審査委員会の承認を得て実施した。

3. 研究結果及び考察

1) ウツタイン登録システムとデータ解析システムの構築

大阪府における過去8年間のデータマネジメントを実施可能なシステムの構築と、前向き登録における入力システムとデータマネジメントを一貫して解析可能な管理システムの構築を行い、個人情報を保護しつつ効率的な管理と高品質な統計解析を実施し得る体制の確立を行った。最終的には汎用性のあるシステム構築を行った。

2) 大阪府で得られた院外心停止症例に関する臨床データの解析

構築した解析システムを用いて大阪府で8年間に登録された約4万例におよぶ院外心停止症例のデータ解析を実施し、今後の介入試験の効果検証における基礎データを得た。以下の結果を日本循環器学会総会、日本救急医学会総会、日本蘇生学会総会、およびアメリカ心臓協会学術集会（AHA）で報告した。

（1）院外心停止症例に対する救命の連鎖の検証では、Bystander CPR実施率は約30%まで上昇し、救急隊による除細動までに要する時間は中央値で15分から10分にまで短縮していた。それに伴い心原性で目撃のある心室細動症例の救命率は6%から26%に改善した。

(2) Bystander CPR 実施率を上昇させるため胸骨圧迫のみの CPR の効果に関する検討を重ね、心停止から 15 分程度の発症早期の間であれば、人工呼吸と胸骨圧迫からなる従来の蘇生法と同様に心室細動の維持、救命率の改善に効果があることを明らかにした。非心原性心停止については、bystander CPR 実施の有無に関わらずその救命率は低いため早期除細動以外の治療方法の確立が必要である。

(3) 胸骨圧迫のみの CPR を活用した院外心停止症例の救命率改善に向けた地域介入効果の検証：2 年次に『市民の AED・救命の連鎖に関する認知を高めるためのキャンペーンの効果の検証』を行い、一般市民の AED、CPR に関する認知度が不十分であること、CPR 実施にはなお抵抗感が高いこと、講習会受講によりこうした抵抗感を減らすことが出来ることを明らかにした。この結果と、臨床データから得られた胸骨圧迫のみの CPR の有効性の確立、マネキンスタディによる胸骨圧迫のみに単純・短時間化した講習会の教育効果の検証結果を踏まえ、bystander CPR 実施率を高め、AED を有効に機能させ救命率向上を図るために、最終年度に胸骨圧迫と AED の使用方法に単純・短時間化 (1 時間) した講習会および胸骨圧迫のみの CPR に関するキャンペーン (テレビコマーシャル、ホームページ作成、パンフレット作成、市民公開講座開催等) を実施し、その効果を検証する研究を行った。胸骨圧迫と AED の使用方法に限定した 1 時間の講習会により効果的な講習が可能であった。同時に、全国の無作為抽出された一般市民を対象に、AED、CPR に関する認知度および救命意識も調査した。市民の CPR 講習会受講割合、AED に関する認知はいずれも 4 割程度であり、自ら CPR を試みようと思うと答えたものは 22% であった。CPR 実施に対する抵抗の原因は知識の不足、うまく行かなかったときの不安が多かった。抵抗感を持っているものに、胸骨圧迫のみの CPR でもよければ実施するか質問したところ、約半数が実施すると解答した。今後、胸骨圧迫のみの CPR の有効性を積極的にアピールしていけば、bystander CPR 実施割合の上昇、院外心停止例の救命率改善に結びつく可能性が示唆された。

(4) 院内心停止登録方法の確立と IT 化、院内に設置した AED の効果を検証するため、国際的に標準化されたウツタイン様式による院内心停止の蘇生に関するデータの集計システムの検討を行い、登録システムの標準化や入力システムの IT 化を検討した。

(5) 致死的不整脈薬に対する薬物治療法の

確立：初年度にニフェカラン使用実態アンケート調査を行い、実態調査が必要であることが判明したため、治療抵抗性心室細動に対するニフェカラン前向き登録パイロット試験を開始し、安全性の確認を行い、更に登録を続行している。

(6) 救急医療におけるモバイルテレメディシンの導入：救急車と救急病院間を標準的なインターネットを用いて、モニター、動画、12 誘導心電図を伝送可能なシステム開発を行い、フィールドにおける実証実験を行いその有用性を検討した。モデル地区におけるモバイルテレメディンシステムの実用化試験を行い、その有用性を確認した。

(7) CPR 教育の検討：胸骨圧迫のみに単純・短時間化した CPR 教育法の効果の検証 (マネキンスタディ) を行った。院外心停止例データから得られた結果を踏まえ、正確な胸骨圧迫の手技を修得のためには、人工呼吸の指導を含めた CPR 教育法 (胸骨圧迫：人工呼吸 = 30 : 2) と、胸骨圧迫のみに単純・短時間化した CPR 教育法のどちらが効果的であるかを検証した。一般市民を対象に、無作為比較試験を実施し、胸骨圧迫のみの CPR であれば短時間でも、人工呼吸の指導を含めた方法よりも、正確な胸骨圧迫の手技を修得できることが明らかになった。更に、事前学習用ビデオ教材により事前自己学習を行うことで蘇生技術修得に効果があるか検証するため、無作為化介入試験を実施した。

(8) 大動脈疾患による院外心停止の実態の検証：監察制度のある地域で、大動脈疾患による院外心停止症例の解析を行い発症頻度と疾患内訳を明らかにし、救命対策への基礎データ構築を行った。

4. 評価

1) 達成度について

本研究で構築した院外心停止登録・解析システムは、国際標準のウツタイン様式を用いた疫学研究として世界最大規模の標準的なシステムである。これを用いて過去 8 年間の 4 万件に及ぶ院外心停止登録データベース構築が可能となり、国内・国際的な発信を行い、そこから種々の解析により今後必要な課題が得られた。特に胸骨圧迫のみの CPR での有効性が明らかとなり、それに基づき指導方法の確立、従来の方法との無作為比較試験、キャンペーンの実施を行った。また、救急システムに必要なモバイルテレメディン、難治性心室細動例への対応、大血管疾患による院外心停止の実態の解明を行った。これらの成果は、分担研究者、研究協力者とともに臨床研究実施チームにより推進され、3 年間で 101 回にわたる定例会議で研究の遂行が

行われた。

2) 研究成果の学術的・国際的・社会的意義について

世界最大規模の院外心停止のデータにより国際発信を行い、内外から注目された。世界の救急医療の発展に資するエビデンスを得ることができるものであり、蘇生に関する国際ガイドラインにも影響を与え、研究者の交流プログラムにより共同研究が開始された。国内における院外心停止の救命率は10%以下であり、市民によるCPR実施やAEDの使用が救命には不可欠であるが、CPR実施率は30%以下である。本研究により、胸骨圧迫による救命効果を実証し、そのトレーニング方法を提唱したことは、今後の救命率上昇へ大きなインパクトを与えたと考えられる。

3) 今後の展望について

院外心停止の最大原因は急性心筋梗塞症であり、その死亡の半数は院外で生じている。従って、その救命率向上は、循環器疾患による死亡を25%削減するという政策医療上不可欠な課題である。本研究は、院外心停止の実態を明らかにし、その課題を抽出する大規模疫学データ収集解析システムを提供し、更にその対策方法を実現した。今後、蘇生教育・救命意識向上のためのキャンペーンや教育を継続し、市民の救命意識向上、地域の救急システム改善による心臓突然死の救命率向上が期待できる。また、救急医療でのIT活用、大血管疾患による死亡率の軽減と合わせて、国民の保健・医療・福祉の向上も期待される。

5. 結論

本研究により、汎用性のあるデータ収集・解析システムを構築したことで世界の救急医療の発展に資するエビデンスを発信する基盤が達成できた。またAEDを有効に活用するための市民の認知度を高めるためのキャンペーン効果、単純化した蘇生法の効果が明らかとなり、今後継続して院外心停止の救命率向上のための介入効果を検証し、心臓突然死の救命率向上のための救急システム改善に寄与していくことが期待される。日本人の特性に合わせたより効果的なエビデンスの収集と対策により、救急医療でのIT活用、大血管疾患による死亡率の軽減と合わせて、国民の保健・医療・福祉の向上が期待される。

6. 研究発表

1) 国内

口頭発表 40件

原著論文による発表 2件

それ以外(レビュー等)の発表 28件

主なもの

論文発表(原著)

田中悟、公文啓二、浅井建基、米澤一也、小出明知、野々木宏 函館地域における病院外心停止症例のウツタイン様式を用いた検討(日本救急医学会雑誌 16巻11号 2005年)学会発表

Taku Iwami et al Effectiveness of Local Campaign on Citizens' Attitude toward CPR and AED Use 第71回日本循環器学会学術集会(神戸 2007年3月)

2) 海外

口頭発表 11件

原著論文による発表 12件

それ以外(レビュー等)の発表 10件

主なもの

論文発表(原著)

Taku Iwami, Atsushi Hiraide, Noriyuki Nakanishi, Yasuyuki Hayashi, Tatsuya Nishiuchi, Toshifumi Uejima, Hiroshi Morita, Tatsuhiro Shigemoto, Hisashi Ikeuchi, Masanori Matsusaka, Hiroshi Shinya, Hidekazu Yukioka, Hisashi Sugimoto: Outcome and characteristics of out-of-hospital cardiac arrest according to location of arrest: A report from a large-scale, population-based study in Osaka, Japan Resuscitation; 2006 ;69:221-228

学会発表

Taku Iwami, Kazuhiro Sase, Hiroyuki Kakuchi, et al: Outcome of Out-of-Hospital Cardiac Arrest in a Large Metropolitan Area in Japan: A 6-year Emergency Medical Services Perspective. American Heart Association, Scientific sessions 2005, Resuscitation Scientific Symposium (2005年11月 ダラス)

7. 知的所有権の出願・所得

なし

V. 平成 18 年度班会議

平成 18 年度班会議－ 1

第 1 回（平成 18 年 7 月 12 日）

急性心不全とその関連疾患に対するより効果的かつ効率的な治療等の確立に関する研究
— 院外心停止者の救命率向上に対する自動体外式除細動器を用いた心肺蘇生法の普及と
エビデンス確立のためのウツタイン様式を用いた大規模臨床研究 (J-PULSE) —

平成 18 年度 第 1 回班会議

日時：平成 18 年 7 月 12 日 (水) 午前 11 時～

場所：(財) 先端医療振興財団 臨床研究情報センター (神戸) 2F 第 1 研修室

議 題

1. 挨拶および研究班の経過報告・進捗状況および本年度研究計画について
主任研究者
国立循環器病センター心臓血管内科部長 野々木 宏
2. 各分担研究課題報告および H18 年度研究計画について
 - (1) J-PULSE 1 AED 普及とその効果に関する研究：ウツタイン様式を用いた解析
 - (2) J-PULSE 2 難治性心室細動に対するⅢ群抗不整脈薬の効果に関する研究
循環器救急医療における教育方法に関する研究
 - (3) J-PULSE 3 心肺蘇生法普及におけるモバイルテレメディシンの普及とその効果に関する研究
 - (4) J-PULSE 4 心肺蘇生法普及における教育方法に関する研究
 - (5) J-PULSE 5 大血管疾患の救急システム構築に関する研究
3. 臨床研究情報センターについて (見学)
4. その他
 - (1) 事務局より
 - ・ 本年度研究成果
 - ・ 公開講座
 - ・ 外国人研究者招へい事業
 - ・ Web カンファレンス
 - (2) 次回班会議日程について
5. 閉会の辞

平成 18 年度班会議－ 2

第 2 回（平成 19 年 1 月 14 日）

急性心不全とその関連疾患に対するより効果的かつ効率的な治療等の確立に関する研究
— 院外心停止者の救命率向上に対する自動体外式除細動器を用いた心肺蘇生法の普及と
エビデンス確立のためのウツタイン様式を用いた大規模臨床研究 (J-PULSE) —

平成 18 年度 第 2 回班会議

日時：平成 19 年 1 月 14 日 (日) 午前 10 時～

場所：千里朝日ビル 14F 1 号会議室

議 題

1. 挨拶および研究班の経過報告・進捗状況および 3 年間のまとめ
主任研究者
国立循環器病センター心臓血管内科部長 野々木 宏
2. 平成 18 年各分担研究課題報告および 3 年間のまとめ
 - (1) J-PULSE 1 AED 普及とその効果に関する研究：ウツタイン様式を用いた解析
 - (2) J-PULSE 2 難治性心室細動に対するⅢ群抗不整脈薬の効果に関する研究
循環器救急医療における教育方法に関する研究
 - (3) J-PULSE 3 心肺蘇生法普及におけるモバイルテレメディシンの普及とその効果に関する研究
 - (4) J-PULSE 4 心肺蘇生法普及における教育方法に関する研究
 - (5) J-PULSE 5 大血管疾患の救急システム構築に関する研究
3. その他
4. 閉会の辞

VI. 課題別資料

J-PULSE-1

J-PULSE-2

J-PULSE-3

J-PULSE-4

J-PULSE-5