

医師(図表示中)「息苦しさ、それからみぞおちの痛み、それから背中中の痛み、場合によっては頭痛というふうなこともありますね。このような、いわゆる典型的でない症状というのが、実際にあるんですね。アンケート調査の結果では、これはだいたい、みなさんが認識されている50%以下でしたので、このあたり、みなさんが十分理解しておくことが重要かというふうに思います。」

女性 MC「心臓発作につながるとは、考えにくい症状ですね。」

医師「そのとおりです。これがとくに多いのが、女性の方がですね、典型的な症状をとることがあるんですが、まれにこういうふうな、非典型的な、典型的でない症状をもったり、あるいはお年寄り、それから糖尿病、それから脳卒中のあとの方々、

<p>高齢者の方</p> <p>糖尿病の方</p> <p>脳卒中を起こした方</p>

こういう方々の場合は典型的な胸の症状じゃない症状を訴えておられますので、そういうときには、周りの方々が十分注意をされる必要があるんじゃないかと、そうすれば早く病院を受診するということにつながるんじゃないかなというふうに思いますね。」

4. 心臓発作の警告症状～再現

#7 MC, 医師解説 病院の診察室

4. 心臓発作の警告症状～再現

女性 MC 「先生、心臓発作の警告症状とはどのようなものですか」

#8 警告症状 再現ドラマ 男性 A の家のダイニングルーム, 女性 C,D の和室

● 胸部不快感 (#2 の再現)

医 師 「いまのビデオの男性のように、ちょうど胸の真ん中が圧迫されたり、締め付けるような感じ、あるいは痛み、そういう形で訴えられる方がほとんどなんですね。しかも時間にすると 15 分から 20 分以上です。長い場合には 1 時間とか半日とか続くことがあります。」

● 片腕または両腕, 背中, 首, 顎, 胃 (みぞおち) などの不快感 (#2, #3 の再現)

医 師 「いまのビデオで男性が家のなかで左腕を押さえていましたよね。あれはあの胸の真ん中から広がるような形で、腕がしびれたり、痛み、あるいは場合によっては顎だとかみぞおちなんかにも広がる場合があります。」

腕
顎
みぞおち

場合によっては背中ということもあるんですが、これは専門用語では放散痛、

放散痛

医師「これは広がっていくという意味で、放散痛と言ってるんですけど、こういうふうに伴った症状ですね、伴う症状というところでこういう非典型的な症状があるのがあります。

典型的でない症状

場合によってはこの典型的な胸の症状がなくて、その付随する症状だけのこともありますね。だからやはり、上半身の不快感が突然起こったというときには、少し注意をする必要がありますね。」

● 突然の冷や汗、むかつき、頭がフラフラする感じ（#2,3の再現）

医師「いまビデオをみていただいた女性が、家の中で起こりましたですね。家の中で背中を押さえてました。冷や汗をかいたり、ってふうなことがありました。さきほどもお話ししたとおり、女性の場合はですね、典型的な症状を取らないことがあります。だから背中の痛み、あるいはふらつき、それからむかつき、そういうふうな症状を伴うことがあります。

背中の痛み

ふらつき

むかつき

さきほどもお話ししたとおり、これは女性だけではなくて、お歳がいった方、それから糖尿病がある人、脳卒中を起こしたことがある人、っていうふうな形で、非典型的な症状を取ることがありますね。」

5. 心臓発作の警告症状があったら

#9-1 警告症状 再現ドラマ (#2の続き) 男性Aの家のダイニングルーム

5. 心臓発作の警告症状があったら

女性 MC 「先生、心臓発作の警告症状があった時の対応を教えてください。」

#2の続き。冷や汗、胸の不快感と腕のしびれの様子。男性Aと女性A、ダイニングテーブルでの会話

● 警告症状があれば 119 番通報

女性 B 「どうしたの？ もう行く時間じゃないの？」

女性 B, 男性 A のほうを見る。

女性 B 「あなた、顔色が悪いわよ。」

男性 A 「うん、胸のあたりが変なんだ。」

女性 B 「大丈夫？ 汗もかいているじゃない。今日は休んだら？」

男性 A 「何だか腕もしびれているんだよね。(左腕を少し触りながら) 疲れが出ただけだよ。急いでいるから行くよ。今日は大事な会議があるから休めないんだ。」

女性 B 「待って、それって、心臓発作の警告症状かもしれないわ。」

女性 B, 電話を取り 119 番通報する。(効果音)

司令員 「119 番消防です。火事ですか、救急ですか？」

女性 B 「救急です。主人が心臓発作かもしれないので救急車をお願いします」

(F-O) :fade-out

女性 MC 「いまの場面では、警告症状を知っていたので、すぐに 119 番通報しましたね。」

医 師 「そうですね。男性のほうは、会社に行こうとしていましたよね。だけど奥さんのほうは、警告症状は危険だ、ということで 119 番をされたので、非常に正しい判断をされたと思います。」

医師「なぜ 119 番がいいのかということなんですけれども、場合によってはタクシーを呼んですぐ行けるというんだったり、あるいはご家族の車でいけば済むんですけども、そうじゃなくて、119 番することのメリットは、非常にトレーニングを受けている救命士の方、あるいは消防の方々が救急車に乗っているということが一番大事なんです。そうすると救急車の中で、仮に心臓が止まるようなことがあっても、すぐ応急処置ができるんです。

救急車の中では応急処置ができる

タクシーで行くとですね、タクシーの中でもし心臓が止まったりすると、もうほとんど何もできません。ということは、やはり 119 番通報をして、そういう、救急車の中で何が起こってもいいような体制で、専門の病院に連れて行っていただく、ということが大事なことです。

#9-2 警告症状 再現ドラマ (#2の続き) 男性Aの家のダイニングルーム

● 警告症状があったのに 119 番しない

#2の続き。冷や汗、胸の不快感と腕のしびれの様子。男性Aと女性A、ダイニングテーブルでの会話

女性B「どうしたの？ もう行く時間じゃないの？」

女性B, 男性Aのほうを見る。

女性B「あなた、顔色が悪いわよ。」

男性A「うん、胸のあたりが変なんだ。」

女性B「大丈夫？ 汗もかいているじゃない。今日は休んだら？」

男性A「何だか腕もしびれているんだよね。(左腕を少し触りながら) 疲れが出ただけだよ。急いでいるから行くよ。今日は大事な会議があるから休めないんだ。」

女性B「待って、それって、心臓発作の警告症状かもしれないわ。」

男性 A「大丈夫だよ。最近よくあるんだ。少し時間が経つとよくなるから、大丈夫だよ。心臓発作なんて大げさだよ。」

女性 B「でも、やっぱり・・・」

男性 A「わかった、わかった。帰りにでも病院に寄ってみるよ。」

(だるそうに)

女性 B「そう・・・」(不安そうに)

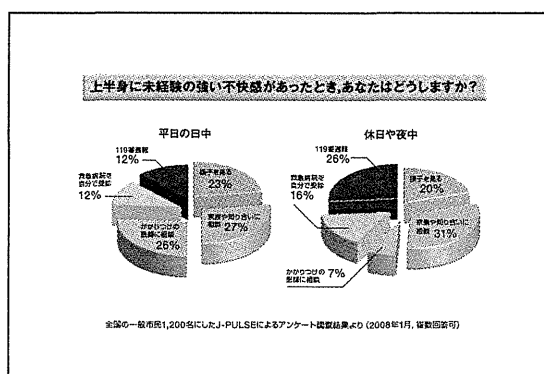
(F-O) :fade-out

● 119 番通報すると回答したのは約 1 割

女性 MC「先生、この場面では、119 番通報をしませんでしたね。」

医 師「そのとおりですね。道中どうなるか心配ですよ。こういう方が結構多いんじゃないかということで、先ほど同じアンケート、1,200 人の方、全国の市民の方に聞いてみました。」

図挿入 1,200 名の市民へのアンケート結果：上半身に未経験の強い不快感があったとき、あなたはどうしますか？



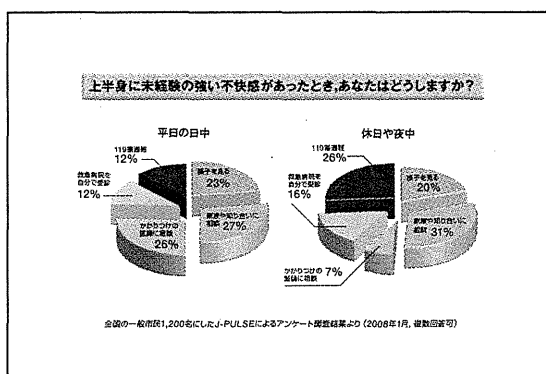
医 師(図表示中)「上半身の不快感があったときに、あなたどうしますかと、お昼の場合と夜中の場合で、別々に聞いてみました。そうすると、このグラフをみていただきますけれども、赤い色が、これが119番通報をしている人たちの割合です。そうすると平日の日中っていうのは、119番通報をするというふうに答えていただいているのが、1割くらい、それから夜中とか休日、これはいろんな医療機関が休みですから、少し増えますね。それでも3割いかないんですね。だから119番通報をしていただくとい

うふうに答えていただける人は非常に少ない、というふうなことになると思いますね。」

医師「そうすると、先ほどお話ししたとおり、この発作、心臓発作が起こってから、心臓が止まるということを考えると、この救急車を使っていたかかないというのは、非常に心配です。」

女性 MC「そのほかの回答としては、どのようなものがありますか。」

医師「そうですね、この 119 番通報以外にお答えになったのは、」



医師(図表示中)「様子を見る、これは、一番心配ですよ。様子を見るということですから、おうちで様子を見るということになってしまいますので。あとは家族や知り合いに相談するという方も結構多いです。それからかかりつけの先生に相談する。かかりつけの先生が夜中とか対応いただけるようでしたらいいんですけども、なかなか大変かなと思いますけども。あとは救急病院をご自分で受診するという方もいらっしゃいます。これは早く行くということではいいんですけども、」

医師「ご自分で行く道中で、何かあると大変ですので、やっぱり救急車がいいんじゃないかと思いますね。だからそうすると、皆さん方の認識としては、119番通報、なかなかしにくいんじゃないかということがうかがえます。」

女性 MC「119番通報をしていない人が、ずいぶん多いんですね」

医師「そうですね。昨今問題になっているのは、救急車をタクシー代わりに使っている、そういうことは避けてほしいという、いろんなマスコミ

ミ、マスメディアのキャンペーンがあったり、そういうふうな理解を得るっていうふうな作業が行われています。というのは、救急車が大変な状況でいろんな患者さんを搬送してるんですけど、ほんとに軽症で救急車が必要じゃない方も使っていると、そういう方がいらっしゃるということで、こういうことを言われてるんですけども、実際、ほんとうに救急車が必要な人たちが、このために遠慮をして、救急車を使わないっていうのが、一番問題なんですね。

本当に必要な人が 119 番していない

だから、それでやはり、1割くらいしか使っていない、かなり遠慮したり、どうしたらいいとか、119番通報して救急車が夜中に来たら近所迷惑かもしれないとか、いろんなことを思われるんですよ。そういうふうに使われる方は、十分理解できます。そのときに何を、いろんなことを工夫しているかという、地域によっては、救急医療相談窓口というのがあります。

救急医療相談窓口の設置は、各自治体にご確認下さい

これは119番通報ではなく、そこへ電話すると、24時間体制で、プロの看護師さん、救命士、ドクターが詰めていただいて、相談できるんですね。これだったら、もう119番通報は遠慮なくしてくださいとかね、これだったらこういうふうになれば翌日まで待てそうだとか、そういういろんな相談に乗ってくれる窓口がありますので、ぜひ、もし地域にそういうのがあったら、お使いいただいたらいいんじゃないかというふうに思いますね。」

#9-3 警告症状 再現ドラマ (#2の続き) 男性Aの家のダイニングルーム

● 本人が警告症状を認めなくても 119 番した

#2の続き。冷や汗，胸の不快感と腕のしびれの様子。男性Aと女性A，ダイニングテーブルでの会話

女性B「どうしたの？ もう行く時間じゃないの？」

女性B，男性Aのほうを見る。

女性B「あなた，顔色が悪いわよ。」

男性A「うん，胸のあたりが変なんだ。」

女性B「大丈夫？ 汗もかいているじゃない。今日は休んだら？」

男性A「何だか腕もしびれているんだよね。（左腕を少し触りながら）疲れが出ただけだよ。急いでいるから行くよ。今日は大事な会議があるから休めないんだ。」

女性B「待って，それって，心臓発作の警告症状かもしれないわ。」

男性A「大丈夫だよ。最近よくあるんだ。少し時間が経つとよくなるから，大丈夫だよ。心臓発作なんて大げさだよ。」

女性B「だめよ！ 大げさじゃないわ。手遅れになったら大変じゃない。救急車を呼びますからね。」（強い口調で）

女性B，電話を取り 119 番通報する。(効果音)

司令員「119 番消防です。火事ですか，救急ですか？」

女性B「救急です。主人が心臓発作かもしれないので救急車をお願いします」

(F-O) :fade-out

女性 MC「先生，奥さんは有無を言わず、119 番通報をしましたね。」

医師「すごいですね。あの男性は、ご自分の症状が心臓発作じゃないということを随分言っていました。だけど奥さんの警告症状のとらえ方は非常によかったですよね。というのは、結構こういう筋肉痛じゃないかとか、これはひよっとしたら胃の痛みかもしれないというので、結構おうちで我慢したり、それから夕方になって行った、翌日に行ったりして心臓発作だったという、場合によっては間に合わずに家で心臓が止まってしまって命取りになったっていう方もいらっしゃるのです、この奥さんの対応、非常によかったですと思います。ご主人は日ごろから奥さんのことをよく聞かれるほうがいいでしょうね。」

6. 心肺蘇生法をやってみよう

10 心肺蘇生法をやってみよう 大学の会議室（獨協医大）

女性 MC 「それではこれから、心肺蘇生法の手順を学びましょう」

女性 MC 「目の前で人が倒れました」

インストラクター、マネキンを相手にデモンストレーションを行う。

獨協医科大学心臓・血管内科 菊地 研先生

女性 MC 「このように肩をたたいて呼びかけても反応がない場合、周りに人がいれば、119 番通報と AED を取ってきてもらうようお願いします。」

Inst 「すみません。誰か来て下さい。」

● 119 番通報

男性 B 携帯電話を取り出し、119 番通報する。手元の 119 をクローズアップ

司令員 「119 番消防です。火事ですか、救急ですか？」

Inst 「救急です。目の前で人が倒れました。」

司令員 「話したり、声を出したりしていますか。」

Inst 「いいえ。していません。」

司令員 「声をかけたり、肩をたたいたりして体を動かしますか？」

Inst 「いや、全然動かさなさいです。」

● 呼吸の確認

司令員 「息をしていますか？」

Inst 「いつもと違う、不規則ないびきをかいています。」

● 呼吸の確認

女性 MC 「救急に電話をかけた人が「いつもとは違う、不規則ないびきをかいているようです。」と答えています。これは、死戦期呼吸といわれるもので、とぎれとぎれのあえぐような呼吸です。」

(死戦期呼吸の映像を挿入)

● 死戦期呼吸 (再現)

女性 MC 「このような呼吸の時は、119番してください。胸骨圧迫やAEDを使うことが必要になります。」

司令員 「心肺蘇生法の講習を受けたことがありますか」

Inst 「いえ、ありません」

司令員 「近くにAEDはありますか？」

Inst 「あります。」

司令員 「近くに誰かいれば、AEDを持ってきてもらって下さい」

● AEDをとってきてもらう

Inst 男性Bに向かって、「AEDをお願いします。」

男性B, AEDを取りに行く。

司令員 「仰向けにして胸の真ん中を、真上からまっすぐ、体重をかけて、5cm以上強く押して下さい。押す速さは「1,2,3,4,5,6,7,8,9,10…」, このくらいの速さです。少なくとも1分間に100回のテンポです。救急車が到着するまで、電話を切らずに、そのまま続けて下さい。」

Inst 「はい。」

● 胸骨圧迫

女性 MC 「できるだけ早く始めてください。AEDの到着を待たないで始めます。

一人でやり続けると、疲れて圧迫が十分でなくなることがあります。周りに人がいる場合は、交代してもらってください。」

● AEDを使う

男性B, AEDを持って戻ってくる。

男性 B 「AED を取ってきました」

女性 MC 「AED が近くであれば、AED を使って心臓に電気ショックを与え、心臓が正常なリズムに戻るようにします。」

Inst 「胸を押すのを代わって下さい。」 (圧迫交代)

男性 B 胸骨圧迫を交代する。

Inst 消防司令者に向かって (携帯電話に) 「AED が届きました。」

司令員 「カバーを開け、電源を入れたら、あとは音声メッセージに従って下さい。途中でわからなくなったら、聞いてください。」

AED は何種類がありますが、本ビデオは特定の製品を推奨していません

Inst 「はい」

Inst が AED の電源を入れる。

AED 音声 「パッドを患者の胸に装着して下さい。ランプが点滅しているソケットにパッドのコネクターを接続して下さい。」

AED 音声 「パッドを装着して下さい。コネクターを接続して下さい。」

AED 音声 「心電図を解析中です。患者に触れないで下さい。」

Inst 「離れて下さい」

男性 B は圧迫を中断する。Inst が除細動を試みる。

AED 音声 「ショックが必要です。充電中です。」

AED 音声 「患者から離れて下さい。」

Inst 「離れて下さい」

AED 音声 「ショックを実行します。オレンジボタンを押して下さい。」

AED 音声 「ショックが完了しました。一時中断中です。」

AED 音声 「必要なら心臓マッサージと人工呼吸をして下さい。」

遠くから救急車のサイレン音が聞こえてくる。

(F-O) :fade-out

女性 MC 「心肺蘇生法や AED については、いろいろなところで講習を受けることができます。こちらのホームページを参照してください。」

J-PULSE ホームページ <http://j-pulse.umin.jp/>

日本循環器学会ホームページ市民向け <http://www.j-circ.or.jp/>

#11 エンディング

背景に再現ドラマを BGM とともに流す

女性 MC 「あなたやあなたの周りの人が心臓発作にならないことを望んでいます。でも起こってしまった場合、警告症状を知っていれば、素早く行動でき、命を救うことができるのです。」

女性 MC 「大切なのは、躊躇しないことです。自分や周りの人に心臓発作が起こった場合には、**勇気をもってただちに 119 番通報してください。あなたの大切な人を救うために。**」

エンドロール

監修：

野々木 宏 独立行政法人国立循環器病研究センター心臓血管内科部門 部門長 (J-PULSE 主任研究者)

菊地 研 獨協医科大学心臓・血管内科 講師 (J-PULSE 分担研究者)

協力：独立行政法人国立循環器病研究センター

林 久美子 (J-PULSE 事務局)

撮影協力：獨協医科大学

出演：

解説 野々木 宏

心肺蘇生法 菊地 研

MC 吉田名保美

典型的な心臓発作；夫 佐野和敏

典型的な心臓発作；妻 平井奈津子

典型的でない心臓発作；母 篠塚登紀子

典型的でない心臓発作；娘 黒田 薫

CG：奈和浩子

制作：

(株) チームアイダム

(株) 暁和 稲垣俊幸

企画：(株) バイオメディスインターナショナル

VI. J-PULSEⅢ 学会発表

AHA

Impacts of rewarming speed in therapeutic hypothermia for out-of-hospital cardiac arrest in patients from a multicenter hypothermia registry in Japan: J-Pulse Hypo-registry

Nobuaki Kokubu, Mamoru Hase, Kazufumi Tsuchihashi, Junichi Nishida, Shinya Shimoshige, Tetsuji Miura, Yasufumi Asai, Naohiro Yonemoto, Hiroyuki Yokoyama, Ken Nagao, Hiroshi Nonogi

Background: Although it has been reported that therapeutic hypothermia (TH) improves neurological outcomes of patients with out-of-hospital cardiac arrest, procedures of TH remain to be established. Particularly rewarming procedures following TH have not been sufficiently studied, leaving appropriate rewarming speed unsolved.

Methods: Five years (2005-2009) data were available for the 452 patients treated with TH in the multicenter registry in Japan (J-Pulse-Hypo registry), for the purpose to investigate the efficacy of TH in out-of-hospital cardiac arrest patients. Selection of cooling procedure, target body temperatures, cooling duration, and rewarming speed were left to each institution. Four hundred twenty-nine patients completed TH were divided into the three groups according to rewarming speed: 129 patients with rewarming speed ≥ 2.0 degrees C/day (fast, F group), 188 patients with rewarming speed 1.0-1.9 degrees C /day (moderate, M group), 118 patients with rewarming speed < 1.0 degree C/day (slow, S group). We retrospectively investigated the clinical characteristics and the favorable neurological outcomes (FNC), cerebral performance category 1 and 2 rate at 30 days in each group.

Results: In baseline characteristics, there were no significant inter-group differences in gender, age, the presence of bystanders, rate of bystander cardiopulmonary resuscitation, rate of return of spontaneous circulation before admission, target temperature and mean cooling duration, but S group had a lower frequency of ventricular fibrillation in initial ECG and a lower incidence of complication during hypothermia compared with the other 2 group. The 30-day mortality of M group was significantly lower than that of the other groups (23.0% for F, 12.3% for M, 17.8% for S, $p=0.036$). Of 353 surviving patients at 30 days, although the difference in FNC rate among 3 group did not reach statistical significance, M group was had a tendency of high FNC rate (69.8% for F, 77.7% for M, 65.3% for S, $p=0.099$).

Conclusion: This result may suggest that rewarming speed 1.0-1.9 degrees C /day would be appropriate in TH for patients with out-of-hospital cardiac arrest.

Word:1868

Impacts of Rewarming Speed in Therapeutic Hypothermia for Out-of-hospital Cardiac Arrest in Patients from a Multicenter Hypothermia Registry in Japan: J-Pulse-Hypo Registry

Nobuaki Kokubu, Mamoru Hase, Kazufumi Tsuchihashi, Junichi Nishida, Hidemichi Kouzu, Tetsuji Miura, Yasufumi Asai, Naohiro Yonemoto*, Hiroyuki Yokoyama#, Ken Nagao\$, Hiroshi Nonogi#

Sapporo Medical University, Sapporo, Japan
*National Center of Neurology and Psychiatry, Tokyo, Japan
#National Cardiovascular Center, Suita, Japan
\$ Nihon University, Tokyo, Japan

Presenter Disclosure Information

Nobuaki Kokubu, MD
Impacts of Rewarming Speed in Therapeutic Hypothermia for Out-of-hospital Cardiac Arrest in Patients from a Multicenter Hypothermia Registry in Japan: J-Pulse-Hypo Registry

FINANCIAL DISCLOSURE: None

UNLABELED/UNAPPROVED USES DISCLOSURE: None

Backgrounds

Although it has been reported that therapeutic hypothermia (TH) improves neurological outcomes of patients with out-of-hospital cardiac arrest, procedures of TH remain to be established.

Particularly rewarming speed that maximizes protection afforded by TH has not been identified.

Objective

To investigate the impact of rewarming speed in TH for patients after resuscitation from out-of-hospital cardiac arrest.

Study Populations

452 consecutive patients after resuscitation from out-of-hospital cardiac arrest treated with TH in the multicenter registry in Japan (J-Pulse-Hypo registry) for 5 years (2005-2009).

<Inclusion criteria>

- Adult patients who remained unconscious after resuscitation from out-of-hospital cardiac arrest.
- Presented the stable hemodynamics with treatment or mechanical supporting system including IABP or cardiopulmonary bypass (CPB).

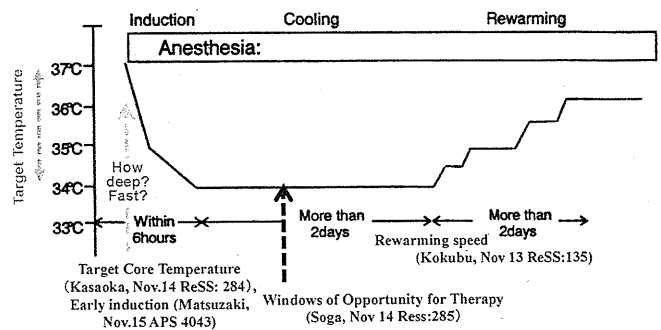
<Exclusion criteria>

- pregnancy
- acute aortic dissection
- pulmonary thromboembolism
- drug poisoning
- poor daily activity

10 Clinical Questions from J-PULSE-Hypo in 2010

Patients characteristic

Initial Patients Evaluation (blood exam.) (Toh, Nov 13 ReSS:133, Kasai, Nov 14 ReSS:275, Kashiwase, Nov 14 ReSS:282, Shirai, Nov 15 APS 4048), Non-VF (Tahara, Nov 13 ReSS: 137), PCPS with Hemodynamic Compromised State (Kokubu, Nov 14 ReSS:262)



Study Organization



Principle Investigator:

Hiroshi Nonogi

Working members:

Ken Nagao, Hiroyuki Yokoyama, Yoshio Tahara, Shimichi Shirai, Shunji Kasaoka, Kazunori Kashiwase, Yuichi Motomura, Tomotaka Sawano, Mamoru Hase, Yuji Yasuga, Nobuaki Kokubu, Naoyuki Ohtani, Hideaki Arimoto, Yasuhiro Kuroda, Hiroshi Hazui

Biostatisticians:

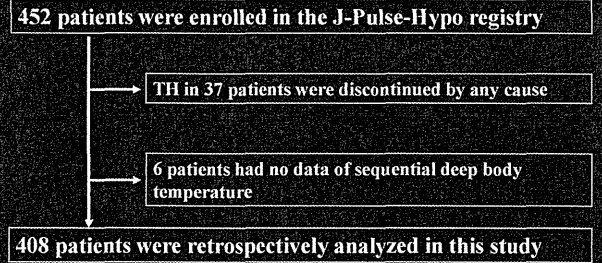
Naohiro Yonemoto, Akiko Kada

Participating institution:

National Cardiovascular Center	Sapporo Medical University Hospital
Nihon University Sunagadai Hospital	Yokohama City University Medical Center
Osaka Police Hospital	Kokura Memorial Hospital
Saga University Hospital	Saishikai Senri Hospital
Hiroshima City Hospital	Osaka City General Hospital
Yamaguchi University Hospital	Mishima Emergency critical Center
Kagawa University Hospital	Sumitomo Hospital

Methods-1

Selection of cooling procedure was left to each institution.

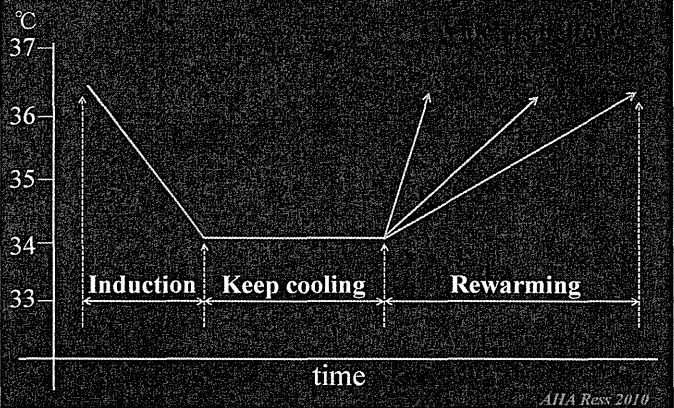


Methods-2

408 patients were divided into the three groups according to rewarming speed.

- ≥ 2.0 degrees C/day (Fast group) : n=107 (26%)
- 1.0-1.9 degrees C/day (Moderate group): n=184 (45%)
- < 1.0 degree C/day (Slow group) : n=117 (29%)

Procedure of therapeutic hypothermia



Methods-3

We compared the clinical characteristics, the mortalities and the favorable neurological outcomes at 30 days among 3 study groups.

We used Pittsburg cerebral performance category (CPC) score to assess the favorable neurological outcomes.

<CPC score>

1. Good cerebral performance
2. Moderate cerebral disability
3. Severe cerebral disability
4. Coma or vegetative state
5. Brain death

Clinical characteristics

	Fast group (n = 107)	Moderate group (n = 184)	Slow group (n = 117)	p value
Age (years)	59 ± 13	58 ± 14	58 ± 13	0.76
Male	88 (82%)	154 (84%)	95 (81%)	0.85
Initial cardiac rhythm				0.04
Ventricular fibrillation	77 (72%)	137 (74%)	73 (62%)	
Pulseless electrical activity	13 (12%)	25 (14%)	18 (15%)	
Asystole	8 (7%)	13 (7%)	12 (10%)	
Unidentified	9 (8%)	6 (3%)	14 (12%)	
Witnessed cardiac arrest	92 (86%)	158 (86%)	101 (86%)	0.99
Bystander CPR	60 (56%)	91 (49%)	55 (47%)	0.37
ROSC before admission	103 (96%)	174 (95%)	116 (99%)	0.07
Emergency PCI	44 (41%)	88 (48%)	48 (41%)	0.39
CPB use	21 (20%)	42 (23%)	19 (16%)	0.37
IABP use	35 (33%)	73 (40%)	56 (48%)	0.07

Data are presented as mean value ± SD or number (%) of patients. CPR, cardiopulmonary resuscitation; IABP, intra aortic balloon pumping; PCI, percutaneous coronary intervention; ROSC, return of spontaneous circulation