

平成 30 年 6 月 27 日現在

機関番号：24601

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2017

課題番号：15K09091

研究課題名(和文)循環器疾患患者の終末期医療に関する意思決定を支援する体制を構築するための研究

研究課題名(英文) Research to build a system to support decisions on end-of-life care of patients with cardiovascular diseases

研究代表者

岡山 悟志 (Okayama, Satoshi)

奈良県立医科大学・医学部・助教

研究者番号：40445052

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,500,000円

研究成果の概要(和文)：2014～2015年の間に循環器内科を死亡退院した高齢患者66例の終末期医療は2例が患者本人により、30例が家族により決定されていた。34例は話し合う前に蘇生処置が行われた。

次に、2015～2018年の間に入院した急性心筋梗塞患者172人と、急性心不全患者220人に対して終末期医療についての希望を調査した。高齢患者は非高齢患者に比して蘇生処置を希望しない人が多かったが、約30%の高齢患者は蘇生処置を希望した。全患者の62%が終末期医療について家族と話し合ったことがなく、34%が医療関係者との話し合いを希望しなかった。

アドバンスケア・プランニングの実践と一般市民への啓蒙が重要である。

研究成果の概要(英文)：End-of-life medical care of 66 elderly patients who died of cardiovascular medicine between 2014 and 2015 was determined in 2 cases by the patient himself, and in 30 cases by the family. Resuscitation treatment before discussion was done in 34 cases.

Next, 172 hospitalized patients with acute myocardial infarction and 220 patients with acute heart failure between 2015 and 2018 were examined for hope for terminal care. Many elderly patients did not desire resuscitation treatment compared to non-elderly patients, but approximately 30% of elderly patients wanted resuscitation treatment. 62% of all patients had never talked with family members on terminal care, and 34% did not want to discuss medical personnel.

It is important to practice advance care planning and enlighten the public.

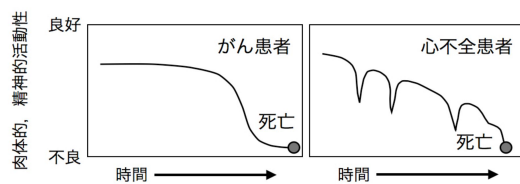
研究分野：Cardiology

キーワード：循環器疾患 アドバンスケア 終末期医療

1. 研究開始当初の背景

申請者らは、循環器疾患患者の予後予測因子について、これまで様々な観点から研究を行ってきた(急性心不全を発症した高齢者の生命予後についての研究、Ueda T and Okayama S et al, J Card Fail. 2014 など)。その成果により、申請者らは患者により良い治療を提供できたが、患者の意思を尊重した終末期医療を必ずしも提供できたわけではなかった。患者の意思を尊重した終末期医療を全ての循環器疾患患者が受けられるように、本研究を計画した。

終末期に至る過程は疾患により様々であり、Martínez-Sellés Mらは次図のように説明した(Rev Esp Cardiol 2009; 62: 409-21)。



図では縦軸に肉体的・精神的活動性が、横軸に時間経過が示されている。左図のように、がん患者では病態が徐々に悪化して活動性がゆっくりと低下し終末期に至る。そのため、終末期を予測しながら適切な時期に診断し、患者の意思を常に確認しながら、終末期医療を行うことができる。

一方、右図のように、循環器疾患の代表である心不全では病態の悪化を繰り返した後に、急激に重症化し、死が間近に迫る終末期に至る。そのため、終末期を予測することは困難であり、終末期に至ってしまったときには患者の意思を確認することができない。多くの場合、家族と主治医は患者が終末期から回復するわずかな可能性を期待し、患者の意思とは無関係に、心肺蘇生法、気管挿管や気管切開、経皮的な心肺補助装置、人工呼吸器、および血液透析などの延命治療が行われる。循環器疾患患者の終末期に至る過程は、がん患者とは大きく異なり、患者の意思を尊重した終末期医療を行うためには、循環器疾患患者特有のアプローチが必要であると考えられる。

しかしながら、我が国において、「循環器疾患患者がどのような終末期医療を希望しているのか?」、「終末期医療についての希望が患者背景によって影響されるのか?」時間経過によって変化するのか?」など、循環器疾患患者の終末期医療に関する意思決定の全体像や特徴はほとんど明らかになっていない。

海外では、患者、家族、および医療関係者の間で、患者の意思決定能力低下に備えて終末期医療に関する合意を形成しておくこと(アドバンス・ケア・プランニング)により、患者にとっての不本意な終末期医療が避け

られている。

我が国においても、アドバンス・ケア・プランニングが、がん患者や認知症患者において有用であることが報告されているが、循環器疾患患者においてはほとんど報告されていない。しかしながら、我々は、循環器疾患患者においても、このアドバンス・ケア・プランニングが患者の意思を尊重した終末期医療を行うためには重要であると考えている。

2. 研究の目的

本研究は循環器疾患患者の終末期医療に関する意思決定つまり「循環器疾患患者がどのような終末期医療を希望しているのか?」について、全体像を把握しその特徴を明らかにすることである。そして患者、家族および医療関係者の間で終末期医療に関する合意を形成しておくこと(アドバンス・ケア・プランニング)が、患者の意思を尊重した終末期医療を行うために役立つのかどうかを医師主導研究により明らかにすることである。

3. 研究の方法

2014年から2015年に循環器内科を死亡退院した高齢非癌患者を対象に、1)終末期医療が誰によって決定されたのか?、2)話し合いがいつ行われたのか?について調査した。

次に、2016年から2018年に当科に通院、または、入院した循環器疾患患者を対象に終末期医療についての希望を調査した。

4. 研究成果

2014年から2015年の間に循環器内科を死亡退院した高齢非癌患者は66例(79.0 ± 7.4歳、男性43例)であった。このうち、11例が来院時心肺停止患者であり、平均在院日数は22.1 ± 35.7日であった。

終末期医療は2例で患者本人により、30例で家族により決定されていた。34例では話し合う前に急変し蘇生処置が行われた。入院日から話し合いまでの期間は16.7 ± 35.2日であった。以上から、終末期医療についての希望を患者本人に確認できていないことが明らかになった。

死亡退院した患者が受けた終末期医療の特徴

患者数	66
男性	43 (65.2)
年齢(歳)	79.0 ± 7.4
来院時心肺停止の患者数	11 (16.7)
平均在院日数(日)	22.1 ± 35.7
終末期医療についての希望を直接確認できた患者数	2 (3.0)
患者ではなく家族の終末期医療についての希望を確認できた患者数	30 (45.5)
終末期医療についての希望を確認する前に蘇生処置が行われた患者数	34 (51.5)
入院してから終末期医療についての希望を確認するまでの期間(日)	16.7 ± 35.2
終末期医療についての希望を確認後、死亡退院するまでの期間(日)	8.1 ± 9.1

(症例数(%), 平均値 ± 標準偏差)

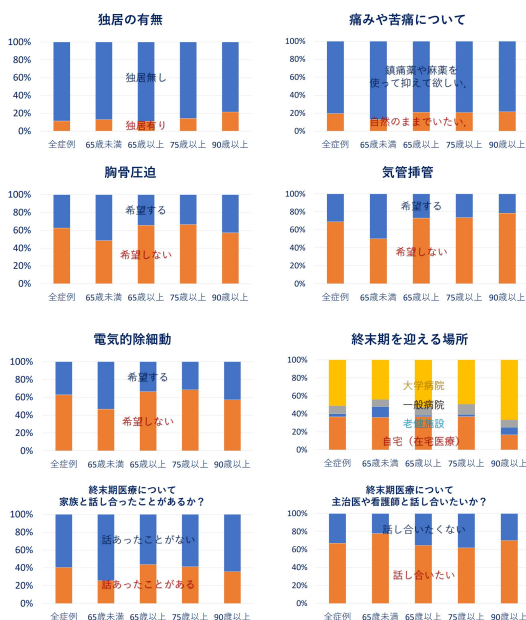
次に、2015年4月から2016年3月までの間に、循環器内科に入院した患者344人(72.2 ± 11.3歳、高齢者282例、非高齢者62例)に対して終末期医療についての希望調査を実施した。

終末期医療についての希望調査

患者数	344
男性	227 (66.0)
年齢 (歳)	72.2 ± 11.3
65歳未満	62 (18.0)
65歳以上	282 (82.0)
75歳以上	155 (45.1)
90歳以上	14 (4.1)

(症例数 (%), 平均値 ± 標準偏差)

終末期を迎える場所として、高齢患者の 52.5%が大学病院、9.1%が一般病院、1.7%が施設、37.0%が自宅を希望した。一方、非高齢患者の 44.0%が大学病院、8.0%が一般病院、12.0%が施設、36.0%が自宅を希望した。高齢患者の 76.0%、非高齢患者の 85.5%が緩和医療を希望した。高齢患者では非高齢患者に比して蘇生処置を希望しない人が有意に多かった (胸骨圧迫 73.1% vs 54.6%, $p < 0.01$ 、気管挿管 81.4% vs 56.4%, $p < 0.001$ 、電気的除細動 73.9% vs 52.7%, $p < 0.005$)。しかしながら、その一方で、90歳以上の高齢患者であっても約 40%の人が胸骨圧迫と電気的除細動を、約 20%の人が気管挿管を希望した。終末期医療について家族と話し合ったことがない高齢患者は 56.3%であり、医療関係者との話し合いを希望しない高齢患者は 35.5%であった。高齢患者では非高齢患者に比して蘇生処置を希望しない人が有意に多かったが、それでも約 20-30%の人は蘇生処置を希望している。



最後に、2015年4月から2018年3月までの間に循環器内科に入院した患者のうち、終末期医療についての希望調査を実施しえた急性心筋梗塞入院患者 172人(66.5 ± 11.5歳)と、急性心不全入院患者 220人(72.8 ± 13.1歳)を抽出して、同様の解析を行った。高齢患者の 47%が終末期を迎える場所とし

て大学病院を、5%が一般病院を、2%が施設を、46%が自宅を希望した。高齢患者は非高齢患者に比して蘇生処置を希望しない人が有意に多かったが(71% vs 26%, $p < 0.005$)、約 30%の高齢患者は蘇生処置を希望した。全患者の 62%が終末期医療について家族と話し合ったことがなく、34%が医療関係者と終末期医療についての話し合いを希望しなかった。終末期医療の希望を確認する時期については、全患者の 29%が入院直後の急性期を、71%が治療後の安定期である退院直前や外来を希望した。全患者の 76%が終末期には緩和医療を希望した。

終末期医療の方針は年齢で一律に決定することは難しく、事前に患者本人に確認することが重要である。終末期医療について家族と話し合ったことがない患者や、医療関係者と話し合いたくない患者が少なからず存在することから、今後は、アドバンスケア・プランニングの重要性を一般市民に対して啓蒙していくことが重要である。また、癌患者と同様に、循環器疾患患者においても緩和医療の需要は高く、今後は、循環器領域においても緩和医療を普及させていくことが重要である。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計0件)

〔学会発表〕(計2件)

岡山悟志、中川 仁、喜多揚子、中野知哉、妹尾絢子、川田啓之、川上利香、大倉宏之、斎藤能彦
循環器内科における終末期医療の問題点と終末期医療の希望調査について
第 114 回 日本内科学会総会、2017 年 4 月 14 日 ~ 16 日、東京

岡山悟志、中川 仁、喜多揚子、中野知哉、妹尾絢子、川田啓之、川上利香、大倉宏之、斎藤能彦
循環器・腎臓・代謝内科における終末期医療の問題点と終末期医療の希望調査について
第 27 回 日本老年医学会 近畿地方会、2016 年 10 月 22 日、大阪

〔図書〕(計0件)

〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

名称：
発明者：
権利者：

種類：
番号：
出願年：
国内外の別：

取得状況（計0件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

岡山悟志 (OKAYAMA, Satoshi)
奈良県立医科大学・医学部・助教
研究者番号：40445052

(2) 研究分担者

中川 仁 (NAKAGAWA, Hitoshi)
奈良県立医科大学・医学部・研究員
研究者番号：20533730

(3) 研究協力者

なし