

日本集中治療医学会評議員施設および会員医師の蘇生不要指示に関する現状・意識調査

日本集中治療医学会倫理委員会[†]

要約：蘇生不要 (Do Not Resuscitate, DNR または Do Not Attempt Resuscitation, DNAR) [以後, DNR (DNAR)] 指示は, 施設や医療者によって異なる解釈や運用がなされ, 社会復帰可能な患者の生命が軽視されている懸念がある。本邦における DNR (DNAR) 指示の理解と運用, CPR (cardiopulmonary resuscitation) 以外の医療行為の終了や差し控えなどへの影響を, 本学会評議員と医師会員にアンケート調査した。結果, DNR (DNAR) 指示で蘇生手技以外の差し控え・中止が多い, 医師が一人で DNR (DNAR) を決めたり, 複数でも多職種ではなく医師のみで決めることが多い, ADL (activities of daily living) が低い, 後期高齢者や非終末期など本来適応ではない病態に対して DNR (DNAR) 指示が出されている, 指示は明記されても, DNR (DNAR) の協議過程は記されていない, DNR (DNAR) を患者や家族らと繰り返し評価し直すことが義務化されていない施設が多い, 終末期医療と DNR (DNAR) が混同され両者の理解が不十分, などの問題が浮き彫りになった。

Key words: ① DNR (Do Not Resuscitate), ② DNAR (Do Not Attempt Resuscitation), ③ CPR (cardiopulmonary resuscitation), ④ clinical ethics

緒言

本邦では, 1990年代に蘇生不要 (Do Not Resuscitate, DNR または Do Not Attempt Resuscitation, DNAR) [以後, DNR (DNAR)] の概念が次第に認知され, DNR (DNAR) 指示として使われるようになった。DNR (DNAR) 指示は本来, 悪性腫瘍の末期のような心肺蘇生 (cardiopulmonary resuscitation, CPR) の適応がない患者に対して, 尊厳を保ちながら死にゆく権利を守るために, 「心停止時に CPR を行わないように」という指示である。しかし, この DNR (DNAR) 指示が, 施設や医療者によっては異なる解釈や運用がなされ,

救命し社会復帰可能な患者の生命が軽視されている懸念がある。本邦における DNR (DNAR) 指示の理解と運用, とりわけ CPR 以外の医療行為の終了や差し控えなどへの影響を調査することは喫緊の重要な課題といえる。そこで, 日本集中治療医学会倫理委員会は, DNR (DNAR) 指示についての現状と意識調査をするために, 日本集中治療医学会の評議員と医師会員に対してアンケート調査を実施した。

方法

日本集中治療医学会理事会の承認のもと, 同学会の評議員を対象に Table 1 に示した質問票を, 医師会員

委員長：丸藤 哲 (北海道大学大学院医学研究科侵襲制御医学講座救急医学分野)
委員：石川 雅巳 (呉共済病院麻酔・救急集中治療部)
貝沼 関志 (名古屋大学医学部附属病院外科系集中治療部)
橋本 圭司 (松江赤十字病院集中治療科)
立野 淳子 (小倉記念病院)
木下 浩作 (日本大学医学部附属板橋病院救命救急センター)
吉里 孝子 (熊本大学医学部附属病院看護部ケアサポート室)
澤村 匡史 (済生会熊本病院集中治療室)
則末 泰博 (東京ベイ・浦安市川医療センター救急・集中治療科集中治療部門)
美馬 裕之 (神戸市立医療センター中央市民病院麻酔科)

アドバイザー：氏家 良人 (川崎医科大学救急総合診療医学講座)

[†] 著者連絡先：一般社団法人日本集中治療医学会 (〒113-0033 東京都文京区本郷3-32-7 東京ビル8階)

受付日 2017年1月6日

採択日 2017年1月16日

Table 1 DNR(DNAR) 施設用(評議員)アンケート質問票

貴施設に関してお聞きします。

Q1 貴施設の設立母体をお答えください。

- 1) 大学病院
- 2) 国公立病院
- 3) 上記以外

Q2 施設全体の病床数を以下から選択してください。

- 1) 300床以下
- 2) 301～500床以下
- 3) 501～750床以下
- 4) 751～1000床以下
- 5) 1001床以上

Q3 施設にある集中治療室を以下から選んでください(複数回答可)。

- 1) 外科系ICU
- 2) 内科系ICU
- 3) General ICU
- 4) 救急ICU
- 5) 心血管系ICU
- 6) 脳疾患専門ICU
- 7) 小児ICU
- 8) ICUやそれに準ずるユニットはない
- 9) その他()

Q4 Q3で1)～7)を選択した方にお聞きします。その施設は集中治療専門医研修認定施設ですか。

- 1) 研修認定施設である
- 2) 研修認定施設ではない
- 3) 両者混在している

病院倫理委員会に関してお聞きします。

Q5 貴施設に、臨床上の倫理問題の検討を行う病院倫理委員会(生命倫理に関する院内コンサルテーション機能を含む)がありますか。

- 1) 独立した倫理委員会がある
- 2) 他の倫理委員会(研究倫理委員会や治験審査倫理委員会など)が兼ねている
- 3) ない

Q6 Q5で「2) 他の倫理委員会が兼ねている」と答えた施設の方へ。今後、独立した病院倫理委員会を設置する予定はありますか。

- 1) はい
- 2) いいえ
- 3) 検討中

Q7 Q5で「3) ない」と答えた場合、今後設置する予定がありますか。

- 1) ある
- 2) ない
- 3) 検討中

病院倫理マニュアルに関してお聞きします。

Q8 病院倫理マニュアルはありますか。ここでいうマニュアルとは、いわゆる医師・医療者としての職業倫理ではなく、終末期、DNR(DNAR)、治療拒否患者(エホバの証人信者を含む)への対応、児童

虐待、配偶者・高齢者暴力などに関する院内指針を指します。

- 1) ある
- 2) ない
- 3) 作成中

Q9 Q8で「病院倫理マニュアルが 1) ある」と回答した方へお聞きします。具体的にはどのようなことを対象としたマニュアルですか(複数回答可)。

- 1) 終末期医療
- 2) DNR(DNAR)
- 3) 治療拒否患者(エホバの証人信者を含む)への対応
- 4) 児童虐待
- 5) 配偶者・高齢者暴力
- 6) その他()

Q10 Q8で「2) 病院倫理マニュアルがない」を選択した方へお聞きします。今後マニュアルの作成を検討あるいは作成予定はありますか。

- 1) ある
- 2) ない

治療の差し控えと中止についてお聞きします。

Q8で「2) 病院マニュアルがない」、「3) 作成中」を選択した方はQ19～Q21, Q22以降にお答えください。

Q9で「1) 終末期医療のマニュアルがある」を選択し「2) DNR(DNAR)」を選択しなかった方はQ11～13, Q22以降にお答えください。

Q9で「2) DNR(DNAR)のマニュアルがある」を選択し「1) 終末期医療」を選択しなかった方はQ14～Q15, Q22以降にお答えください。

Q9で「1) 終末期医療」と「2) DNR(DNAR)」のマニュアルの両者を選択した方はQ16～Q18, Q22以降にお答えください。

Q9で「1) 終末期医療の病院倫理マニュアルがある」を選択した方へお聞きします。

Q11 治療の終了(現在の治療をすべて終了する)、減量(現在の治療のすべてまたは一部を減量する。または一部を終了する)、差し控え(現在の治療を維持し新たな治療を差し控える)に関して、マニュアルの認めている範囲を教えてください(複数回答可)。

- 1) 治療の終了
- 2) 治療の減量
- 3) 治療の差し控え
- 4) いずれも認めていない

Q12 Q11で「1)～3)」(マニュアルで治療の終了、減量、あるいは差し控えを認めている)を選択した方へお聞きします。貴施設ではDNR(DNAR)指示を出していますか。

- 1) 指示を出している
- 2) 指示は出していない

Table 1 DNR(DNAR) 施設用(評議員) アンケート質問票(続き)

<p>Q13 Q12で「1) 指示を出している」を選択した方へお聞きします。DNR(DNAR) 指示が出ているとき、指示で治療の終了、減量、差し控えの対象としている医療行為を以下から選択してください(複数回答可)。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 心肺蘇生 2) ICUへの入室 3) 人工呼吸器 4) 人工呼吸器以外のすべての治療 5) PCPS/ECMO 6) LVAD/RVAD/BVAD 7) IABP 8) 血液浄化 9) 昇圧・強心薬 10) 抗不整脈薬 11) 抗菌薬 12) 鎮痛・鎮静薬 13) すべての薬剤 14) 栄養 15) 輸液あるいは輸血 16) すべての治療 	<ol style="list-style-type: none"> 15) 輸液あるいは輸血 16) すべての治療
<p>Q9で「2) DNR(DNAR) の病院倫理マニュアルがある」を選択した方へお聞きします。</p>	<p>Q9で「1) 終末期医療」「2) DNR(DNAR)」両者を選択した方(二つの病院倫理マニュアルがある)へお聞きします。</p>
<p>Q14 治療の終了(現在の治療をすべて終了する)、減量(現在の治療のすべてまたは一部を減量する。または一部を終了する)、差し控え(現在の治療を維持し新たな治療を差し控える)に関して、マニュアルの認めている範囲を教えてください(複数回答可)。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 治療の終了 2) 治療の減量 3) 治療の差し控え 4) いずれも認めていない 	<p>Q16 終末期医療とDNR(DNAR) のマニュアルの内容に相違はありますか。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 内容は同じである 2) 内容は異なる
<p>Q15 Q14で「1)～3)」(マニュアルで治療の終了、減量、差し控えを認めている)を選択した方へお聞きします。マニュアルで治療の終了、減量、差し控えの対象としている医療行為を以下から選択してください(複数回答可)。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 心肺蘇生 2) ICUへの入室 3) 人工呼吸器 4) 人工呼吸器以外のすべての治療 5) PCPS/ECMO 6) LVAD/RVAD/BVAD 7) IABP 8) 血液浄化 9) 昇圧・強心薬 10) 抗不整脈薬 11) 抗菌薬 12) 鎮痛・鎮静薬 13) すべての薬剤 14) 栄養 	<p>Q17 Q16で「1) 内容は同じである」を選択した方にお聞きします。同じ内容のマニュアルをどのように使い分けていますか。差し支えなければ具体的に記載してください。</p> <p>()</p>
<ol style="list-style-type: none"> 15) 輸液あるいは輸血 16) すべての治療 	<p>Q18 Q16で「2) 内容は異なる」を選択した方にお聞きします。内容がどのように異なるのか、差し支えなければ具体的に記載してください。</p> <p>()</p>
<p>Q8で「病院倫理マニュアルが2) ない、または3) 作成中」を選択した方へお聞きします。</p>	<p>Q8で「病院倫理マニュアルが2) ない、または3) 作成中」を選択した方へお聞きします。</p>
<p>Q19 貴施設ではDNR(DNAR) 指示を出していますか。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 指示を出している 2) 指示は出していない 	<p>Q19 貴施設ではDNR(DNAR) 指示を出していますか。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 指示を出している 2) 指示は出していない
<p>Q20 Q19で「1) DNR(DNAR) 指示を出している」を選んだ方にお聞きします。DNR(DNAR) 指示が出ているとき、指示で治療の終了(現在の治療をすべて終了する)、減量(現在の治療のすべてまたは一部を減量する、または一部を終了する)、差し控え(現在の治療を維持し新たな治療を差し控える)が行われていますか。以下から選択してください。(複数回答可)。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 治療の終了 2) 治療の減量 3) 治療の差し控え 4) いずれも行われていない 	<p>Q20 Q19で「1) DNR(DNAR) 指示を出している」を選んだ方にお聞きします。DNR(DNAR) 指示が出ているとき、指示で治療の終了(現在の治療をすべて終了する)、減量(現在の治療のすべてまたは一部を減量する、または一部を終了する)、差し控え(現在の治療を維持し新たな治療を差し控える)が行われていますか。以下から選択してください。(複数回答可)。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 治療の終了 2) 治療の減量 3) 治療の差し控え 4) いずれも行われていない
<p>Q21 Q20で「1)～3)」(治療の終了、減量、差し控え)を選択した方へお聞きします。DNR(DNAR) 指示で治療の差し控えあるいは中止の対象としている医療行為を以下から選択してください(複数回答可)。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 心肺蘇生 2) ICUへの入室 3) 人工呼吸器 4) 人工呼吸器以外のすべての治療 5) PCPS/ECMO 6) LVAD/RVAD/BVAD 7) IABP 8) 血液浄化 9) 昇圧・強心薬 10) 抗不整脈薬 11) 抗菌薬 	<p>Q21 Q20で「1)～3)」(治療の終了、減量、差し控え)を選択した方へお聞きします。DNR(DNAR) 指示で治療の差し控えあるいは中止の対象としている医療行為を以下から選択してください(複数回答可)。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 心肺蘇生 2) ICUへの入室 3) 人工呼吸器 4) 人工呼吸器以外のすべての治療 5) PCPS/ECMO 6) LVAD/RVAD/BVAD 7) IABP 8) 血液浄化 9) 昇圧・強心薬 10) 抗不整脈薬 11) 抗菌薬

Table 1 DNR(DNAR) 施設用(評議員) アンケート質問票(続き)

12) 鎮痛・鎮静薬	3) 後期高齢者
13) すべての薬剤	4) 多臓器不全
14) 栄養	5) 悪性腫瘍
15) 輸液あるいは輸血	6) 認知症
16) すべての治療	7) その他()
<p>以下は全員の方にお聞きます。</p> <p>Q22 DNR(DNAR) 指示あるいは終末期医療の話し合いを患者・患者家族と行うとき、医療・ケアチームで行うことが義務づけられていますか。</p> <p>1) 義務である 2) 義務ではない 3) 義務ではないがICUの方針としている</p> <p>Q23 一度出されたDNR(DNAR) 指示あるいは終末期医療の方針を患者・患者家族と見直すことが義務づけられていますか。</p> <p>1) 義務である 2) 義務ではない 3) 義務ではないがICUの方針としている</p> <p>Q24 DNR(DNAR) 指示あるいは終末期医療について患者・患者家族と話し合った過程を書面で残すことが義務づけられていますか。</p> <p>1) 義務である 2) 義務ではない 3) 義務ではないがICUの方針としている</p> <p>Q25 DNR(DNAR) 指示あるいは終末期医療の話し合いで患者の意思、あるいは推定意思を必ず確認していますか。</p> <p>1) 確認している 2) 確認していない 3) その他()</p> <p>Q26 DNR(DNAR) 指示についてお聞きます。指示を考慮する状態、病態はどれですか(複数回答可)。</p> <p>1) 終末期 2) 遷延性意識障害</p>	
<p>3) 後期高齢者 4) 多臓器不全 5) 悪性腫瘍 6) 認知症 7) その他()</p> <p>Q27 DNR(DNAR) 指示と終末期医療の類似点、相違点をどのようにお考えですか。ご自由にお書きください。 ()</p> <p>Q28 その他ご意見がありましたら、自由にお書きください。 ()</p> <p>先生ご自身についておたずねします。</p> <p>Q29 年齢 () 歳 Q30 卒後年数 () 年 Q31 性別 1) 男性 2) 女性 Q32 専門医資格をお持ちでしたら、以下から選んでください。 1) 集中治療専門医 2) 麻酔科専門医 3) 救急科専門医 4) 循環器専門医 5) 呼吸器専門医 6) 外科専門医 7) 心臓血管外科専門医 8) 脳神経外科専門医 9) 小児科専門医 10) その他 11) 専門医資格は持っていない</p>	
<p>ご協力、ありがとうございました。</p>	

を対象に Table 2 に示した質問票を用いて調査を実施した。評議員に対しては所属施設の倫理委員会や終末期およびDNR(DNAR) についてのマニュアルの現状などを尋ね、医師会員については個人のDNR(DNAR) に対する考えを尋ねることを主な目的とした。インターネット上のアンケートサービス会社(SurveyMonkey®, USA) のサイトを利用し、回答者は特定できない無記名での回答とした。アンケートへの協力依頼は、日本集中治療医学会のメーリングリストを使用した。

結果

回答期間は2016年10月13日から同27日までの15日間とした。電子メール配信数は評議員に対して261通で、86名からの回答を得(回答率33.0%)、医師会員からは6,588通のメール配信に対して、595名からの回答を得た(回答率9.0%)。なお、回答者の中に不適切に質問をスキップしたために、質問者の意図と異なる質問に答え、集計の数が合わなくなったところがあるが、全体の傾向の把握には影響はないものと判断した。

Table 2 DNR(DNAR) 医師個人用アンケート質問票

このアンケートは蘇生不要指示、いわゆるDNR(DNAR)orderについての調査です(DNRとDNARは厳密には意味が違くとされますが、このアンケートではこれらを区別せずDNR(DNAR)とします)。

Q1 貴施設の設立母体をお答えください。

- 1) 大学病院
- 2) 国公立病院
- 3) 上記以外

Q2 施設全体の病床数を以下から選択してください。

- 1) 300床以下
- 2) 301～500床以下
- 3) 501～750床以下
- 4) 751～1000床以下
- 5) 1001床以上

Q3 先生の勤務されているICUを以下から選択してください(複数回答可)。

- 1) 外科系ICU
- 2) 内科系ICU
- 3) General ICU
- 4) 救急ICU
- 5) 心血管系ICU
- 6) 脳疾患専門ICU
- 7) 小児ICU
- 8) ICUやそれに準ずるユニットはない
- 9) その他()

Q4 Q3で1)～7)を選んだ方にお聞きします。集中治療専門医研修認定施設になっていますか。

- 1) 認定施設である
- 2) 認定施設ではない
- 3) 両者混在している

Q5 貴施設に、臨床上の倫理問題の検討を行う病院倫理委員会(生命倫理に関する院内コンサルテーション機能を含む)がありますか。

- 1) 独立した倫理委員会がある
- 2) 他の倫理委員会(研究倫理委員会や治験審査倫理委員会など)が兼ねている
- 3) ない

Q6 貴施設にDNR(DNAR)について書かれたマニュアルがありますか。

- 1) ある
- 2) ない

Q7 患者にDNR(DNAR)orderが出ていた場合、以下の医療行為のうち先生自身が差し控えを考慮するものを選んでください(複数回答可)。

- 1) CT撮影
- 2) 血液ガス採取
- 3) 血液培養
- 4) 酸素投与
- 5) 生食輸液
- 6) 非侵襲的陽圧換気
- 7) 集中治療室への入室
- 8) 中心静脈ライン挿入

- 9) 輸血・血液製剤の使用
- 10) 昇圧薬・カテコラミン投与
- 11) 人工呼吸器管理
- 12) 血液透析
- 13) 心室細動への電気ショック
- 14) 心室細動の際の胸骨圧迫
- 15) 心静止の際の胸骨圧迫

Q8 後期高齢者(あえて具体的な年齢は示しません)が入院してきた場合、高齢ということのみでDNR(DNAR)の議論・相談を開始しますか。以下のうち、先生自身の考えに最も近いのは

- 1) 入院時にDNR(DNAR)を検討することがある。
- 2) 入院時に重症であると判断されればDNR(DNAR)を検討することがある。
- 3) 高齢で重症であっても、治療可能な病態と判断されれば入院時にDNR(DNAR)は検討しない。

Q9 Q8で1),または2)と答えた方に、その理由で最も近いのは

- 1) 心停止に至ると蘇生可能性が極めて低いので、蘇生努力は無駄だから。
- 2) 心停止に至ると心拍が再開しても高次脳機能は回復せず、いわゆる植物状態になることが多いから。
- 3) 十分に生きてきたので、苦しまずに亡くなるのであれば必ずしも悪いことではない。蘇生しても、その後合併症などで苦しむことが多いから。
- 4) その他()

Q10 患者の入院前のADLが低い(寝たきり、全介助でコミュニケーションがとれない。以下同じ)ということのみでDNR(DNAR)の議論・相談を開始しますか。以下のうち、先生自身の考えに最も近いのは

- 1) 入院時にDNR(DNAR)を検討する。
- 2) 重症であればDNR(DNAR)を検討する。
- 3) ADLが低くて重症であっても、治療可能な病態と判断されれば入院時にDNR(DNAR)は検討しない。

Q11 DNR(DNAR)orderについて本人や家族と話し合いを始める事を、先生は

- 1) 自分だけで判断する
- 2) 自分と他の複数の医師で協議する
- 3) 自分と医師以外の医療従事者で協議する
- 4) 自分を含めた複数の医師と医療従事者で協議する
- 5) 施設や診療科内で決められた会議(倫理委員会など、大小は問わない)で協議する

Q12 DNR(DNAR)orderの決定について、患者本人に判断能力があって意思表示が可能な場合、本人の意思を確認することが必須であると考えますか。

- 1) 必須である
- 2) 必須ではない

Q13 DNR(DNAR)orderの決定について、患者本人に判断能力があって意思表示が可能な場合、家族の同意が必須であると考えますか。

- 1) 必須である

Table 2 DNR(DNAR) 医師個人用アンケート質問票 (続き)

2) 必須ではない	2) ない
Q14 DNR(DNAR)orderの決定について、患者本人に判断能力がないか意思表示が不可能な場合、家族の同意が必須であると考えますか。	Q21 急性増悪で何度も入退院を繰り返してきた80歳の慢性心不全の患者がいます。次回急性増悪した場合、治療にもかかわらず心停止に至るのであれば、DNR(DNAR)とすることを本人・家族も含めた話し合いで決めました。
1) 必須である	幸い病状は安定していて外来通院中でしたが貧血が進行してきており、上部消化管出血が疑われるため内視鏡を施行しました。内視鏡の最中に喉頭痙攣によると思われる呼吸不全を来とし、心停止(無脈性電気活動)に至りました。この場合、
2) 必須ではない	1) CPRはしない
Q15 DNR(DNAR)orderを決定して出す際、患者又は家族以外と協議しますか。	2) CPRをする
1) 自分だけで判断する	先生ご自身についてお聞きします。
2) 自分と他の複数の医師で協議する	Q22 先生の年齢を記載してください。()歳
3) 自分と医師以外の医療従事者で協議する	Q23 先生の卒後年数を記載してください。()年
4) 自分を含めた複数の医師と医療従事者で協議する	Q24 性別を選択してください。
5) 施設や診療科内で決められた会議(倫理委員会など、大小は問わない)で協議する	1) 男性
Q16 一度出されたDNR(DNAR)orderはその後見直していますか。	2) 女性
1) 見直している	Q25 専門医資格をお持ちでしたら、以下から選んでください。
2) 見直していない	1) 集中治療専門医
Q17 DNR(DNAR)orderを、本人を参加させた協議で決定したことがありますか。	2) 麻酔科専門医
1) ある	3) 救急科専門医
2) ない	4) 循環器専門医
Q18 DNR(DNAR)orderは診療録に明記されますか。	5) 呼吸器専門医
1) 必ず明記することになっている	6) 外科専門医
2) 記載の有無は症例によって違う	7) 心臓血管外科専門医
3) 診療録には記載しないが、付箋などで主治医以外でも分かるようにしている	8) 脳神経外科専門医
4) 診療録には記載しないが口頭で申し送る	9) 小児科専門医
5) 診療録には記載せず決まった申し送り法もない	10) その他()
Q19 DNR(DNAR)orderを出すに至った協議の過程は、	11) 専門医資格は持っていない
1) 診療録に記載することになっている	
2) 記載の有無は症例によって違う	
3) 診療録には記載しない	
Q20 先生自身はDNR(DNAR)orderを出したことは	ありがとうございました。
1) ある	

1. 評議員に対するアンケート結果

(ア) 評議員回答者プロフィールとその所属施設の概要

評議員回答者の平均年齢(平均±標準偏差、以下同じ)は54.2±6.6歳、平均卒後年数は29.3±6.3年であった。回答者の所属する施設の特徴をTable 3に示す。設立母体が最も多いのが大学病院、国公立病院であることを受けて、病床数も501～750床が最も多く、次いで301～500床、さらに751床～1,000床と比較的大病院が多い。集中治療室の種別ではgeneral ICUが最も多く、本学会の専門医研修認定施設と非認定施設が混在している施設を併せて87.1%で認定施設を有して

いた。

評議員回答者が所属する施設に臨床上の倫理問題を扱う倫理委員会があるかを尋ねた。結果をTable 4に示す。独立した倫理委員会がある施設が67.1%、他の倫理委員会が兼ねていると答えたのが25.9%あり、併せると93.0%の施設で臨床上の倫理問題の検討を行う組織が存在していた。

(イ) 評議員回答者所属施設のマニュアルの現状と医療行為の差し控え

所属施設に倫理マニュアルがあるかを尋ねた。ここでいう倫理マニュアルとは職業倫理のマニュアルではなく、終末期、DNR(DNAR)、治療拒否への対応、児

Table 3 評議員所属施設の概要

施設設立母体	割合	数
1) 大学病院	48.8%	42
2) 国公立病院	24.4%	21
3) 上記以外	26.7%	23
施設全体の病床数	割合	数
1) 300床以下	2.3%	2
2) 301～500床	26.7%	23
3) 501～750床	37.2%	32
4) 751～1,000床	17.4%	15
5) 1,001床以上	16.3%	14
施設にある集中治療室(複数回答可)	割合	数
General ICU	69.8%	60
救急ICU	41.9%	36
外科系ICU	22.1%	19
心血管系ICU	17.4%	15
小児ICU	10.5%	9
内科系ICU	7.0%	6
脳疾患専門ICU	5.8%	5
ICUやそれに準ずるユニットはない	0.0%	0
その他	4.7%	0
研修認定施設か	割合	数
1) 研修認定施設である	82.4%	70
2) 研修認定施設ではない	12.9%	11
3) 両者混在している	4.7%	4

童虐待、配偶者・高齢者暴力などに関する院内指針である。結果をTable 5に示す。全体の57.6%でこれら倫理マニュアルがあり、このうち終末期かDNR(DNAR)のマニュアルがあるのは23施設(46.9%)であった。倫理マニュアルがないと答えた28施設(32.9%)と倫理マニュアルを作成中と答えた8施設(9.4%)にDNR(DNAR)指示を出しているか尋ねたところ、95.3%でDNR(DNAR)指示を出していると答えた。この群を1群とする。また、倫理マニュアルがあると答えた施設のうち、終末期マニュアルはないがDNR(DNAR)マニュアルがあると答えた群でさらにDNR(DNAR)マニュアルで治療の終了・減量・差し控えが行われていると答えた群を2群とする。次に、終末期マニュアルはあるが、DNR(DNAR)マニュアルがないと答えた施設で、終末期マニュアルで治療の終了・減量・差し控えがあると答えた群を3群とする。この1群、2群、3群の合計47施設に対して、DNR(DNAR)指示が出たときどのような医療行為を差し控えるかを複数回答可として尋ねた(Table 6)。心肺蘇生が差し控えられるのは当然としても、非蘇生行為

もかなりの割合で終了・減量・差し控えが考慮されていた。すべての治療、すべての薬剤、人工呼吸器以外のすべての治療を除いた選択肢について、選択された数が多い順にグラフにしたのがFig. 1である。

(ウ) 所属施設のDNR(DNAR)指示・終末期医療の方針決定について

所属施設でDNR(DNAR)や終末期医療について患者や患者家族と話し合う場合の方針について尋ねた。結果をTable 7に示す。話し合いが医療・ケアチームであることが義務づけられている施設は8.0%でしかなく、ICUの方針としている施設を合わせても41.3%でしかなかった。一度決まった方針を患者・患者家族と見直すことが義務づけられている施設もやはり8.0%で、ICUの方針としている施設を合わせても40.0%であった。これに対して、話し合いの過程を書面で残すことを義務づけているのは50.7%あり、ICUの方針としている施設を合わせると66.7%であった。

DNR(DNAR)指示あるいは終末期医療の話し合いの場で、患者の意思あるいは推定意思を必ず確認しているかという問いに対しては、72.0%で確認している、24.0%で確認していないと答えていた。また、「その他(具体的に)」の中で小児ICUでは本人意思や推定意思を確認できず、親の意思を尊重するという意見があった。

次にDNR(DNAR)指示を考慮する状態・病態を尋ねた。結果をTable 8に示す。悪性腫瘍(65.3%)、遷延性意識障害(64.0%)、多臓器不全(62.7%)、後期高齢者(34.7%)、認知症(14.7%)と、終末期以外の状態・病態でもDNR(DNAR)が考慮されていた。

2. 医師会員に対するアンケート結果

(ア) プロフィールとその所属施設の概要

回答者の平均年齢は46.3±10.2歳、平均卒後年数は21.1±10.9年で、男性が89%を占めていた。回答者の所属する施設の特徴をTable 9に示す。大学病院36.3%、国公立病院はやや少なく24.5%、それ以外が39.2%と最多を占めていた。ICUの種類ではGeneral ICUが最も多く、次いで救急ICU、外科系ICU、内科系ICUとなっていた。

(イ) 所属施設の委員会とマニュアルの現状

回答者が所属する施設に臨床倫理問題を扱う倫理委員会が存在するかを尋ねた。結果をTable 10に示す。約6割で独立した倫理委員会があり、他の倫理委員会が兼ねている施設を併せると、9割超の施設で臨床問題を扱う倫理委員会を有していた。倫理委員会の有無を施設の設立母体別にFig. 2に示す。大学病院で臨床倫理を扱う独立した倫理委員会を有する割合がやや多

Table 4 施設に臨床上の倫理問題を扱う倫理委員会があるか

臨床上の倫理問題の検討を行う病院倫理委員会(生命倫理に関する院内コンサルテーション機能を含む)があるか	割合	数
1) 独立した倫理委員会がある	67.1%	57
2) 他の倫理委員会(研究倫理委員会や治験審査倫理委員会など)が兼ねている	25.9%	22
→今後独立した病院倫理委員会を設置する予定はあるか		
はい	18.2%	4
いいえ	50.0%	11
検討中	31.8%	7
3) ない	7.1%	6
→今後設置する予定はあるか		
ある	0.0%	0
ない	66.7%	4
検討中	33.3%	2

Table 5 評議員所属施設の倫理マニュアルの現状

倫理マニュアル(職業倫理ではなく、終末期、DNR(DNAR)、治療拒否患者(エホバの証人信者を含む)への対応、児童虐待、配偶者・高齢者暴力などに関する院内指針)があるか									
ない28(32.9%)		作成中 8(9.4%)	ある49(57.6%)						
今後作る予定はあるか		終末期マニュアルがあるか							
ない13 (46.6%)	ある15 (53.6%)	ない34(64.2%)			ある19(35.8%)				
DNR(DNAR)指示を出しているか		DNR(DNAR)マニュアルがあるか		DNR(DNAR)マニュアルがあるか					
出してい ない 2(4.7%)	出している41(95.3%)	ない 29 (87.9%)	ある4(12.1%)	ない6(30.0%)		ある14(70.0%)			
DNR(DNAR)で治療の終了・減量・差し控えは		DNR(DNAR)マニュアルで治療の終了・減量・差し控えは		終末期マニュアルで治療の終了・減量・差し控えは		DNR(DNAR)マニュアルと終末期マニュアルは同じか			
ない2 (4.9%)		ある39 (95.1%)		ない1 (25%)	ある3 (75%)	ない1 (16.7%)	ある5 (83.3%)	異なる8 (47.1%)	同じ9 (52.9%)
		1群		2群		3群			

くなっていた。その一方で、DNR(DNAR)マニュアルを有する施設は全体の31.2%で、68.8%の施設で「マニュアルがない」と答えていた。DNR(DNAR)マニュアルを有する施設は、大学病院が最も少なく、次いで国公立病院、それ以外がやや多かった(Fig. 3)。

(ウ) DNR(DNAR)指示で差し控えを考慮する医療行為と対象患者

DNR(DNAR)指示がある場合に差し控えを考慮する医療行為を複数回答可として尋ねた。酸素投与、生理食塩水の輸液から非侵襲的陽圧換気、中心静脈ライ

ン挿入、人工呼吸器管理、蘇生手技など侵襲度の違う医療処置について、DNR(DNAR)指示がある場合に差し控えを考慮するか否かを尋ねた。

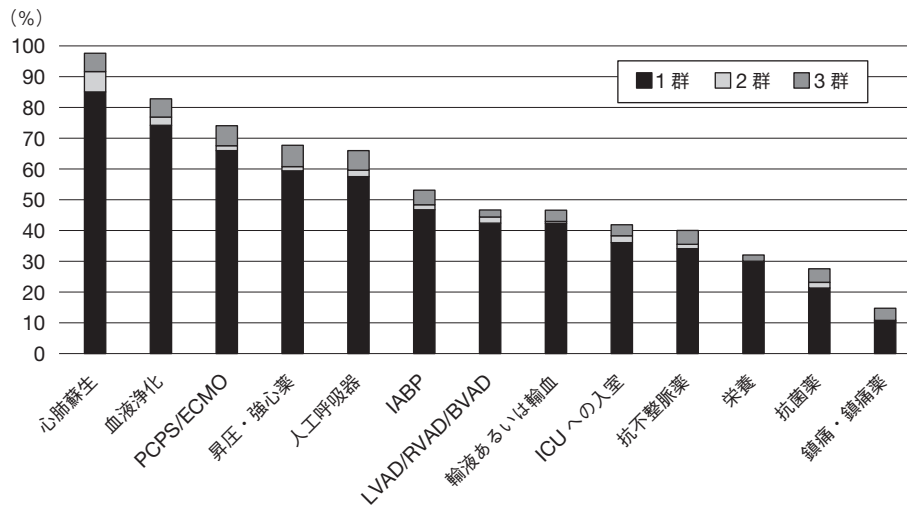
心室細動への電気ショック、心室細動の際の胸骨圧迫、心静止の際の胸骨圧迫など、蘇生手技については8割以上が差し控えを考慮するとしていたが、蘇生手技以外の医療行為についても7.3~79.3%で差し控えが考慮されていた(Table 11)。さらに、酸素投与や生理食塩水輸液といった低侵襲の医療行為から血液ガス採血、非侵襲的陽圧換気と侵襲的になるにつれて差し

Table 6 DNR(DNAR) 指示またはマニュアル, 終末期マニュアルで終了・減量・差し控えが考慮される医療行為 (複数回答可, n = 47)

	1群 (n = 39)	2群 (n = 3)	3群 (n = 5)	合計
心肺蘇生	40*	3	3	46
血液浄化	35	1	3	39
PCPS/ECMO	31	1	3	35
昇圧・強心薬	28	1	3	32
人工呼吸器	27	1	3	31
IABP	22	1	2	25
LVAD/RVAD/BVAD	20	1	1	22
輸液あるいは輸血	20	0	2	22
ICUへの入室	17	1	2	20
抗不整脈薬	16	1	2	19
栄養	14	0	1	15
抗菌薬	10	1	2	13
人工呼吸器以外のすべての治療	11	0	1	12
鎮痛・鎮静薬	5	0	2	7
すべての薬剤	4	0	1	5
すべての治療	1	0	1	2

* : 1群の数が合わないのは, 不適切に回答されたため。

BVAD, biventricular assist device; ECMO, extracorporeal membrane oxygenation; IABP, intra-aortic balloon pumping; LVAD, left ventricular assist device; PCPS, percutaneous cardiopulmonary support; RVAD, right ventricular assist device.

**Fig. 1** DNR(DNAR) 指示で終了・減量・中止が考慮される医療行為

1群: 倫理マニュアルがないかもしくは作成中の施設で, DNR(DNAR) 指示を出していると答えた施設のうち, DNR(DNAR) で治療の終了・減量・差し控えがあると答えた39施設。

2群: 倫理マニュアルがあって, 終末期マニュアルがないと答えた施設のうち, DNR(DNAR) マニュアルがある施設で, DNR(DNAR) マニュアルで治療の終了・減量・差し控えがあると答えた3施設。

3群: 倫理マニュアルがあって, 終末期マニュアルがあると答えた施設のうち, DNR(DNAR) マニュアルがないと答えた施設で, 終末期マニュアルで治療の終了・減量・差し控えがあると答えた5施設。

BVAD, biventricular assist device; ECMO, extracorporeal membrane oxygenation; IABP, intra-aortic balloon pumping; LVAD, left ventricular assist device; PCPS, percutaneous cardiopulmonary support; RVAD, right ventricular assist device.

Table 7 DNR(DNAR) 指示・終末期医療の決定プロセス

DNR(DNAR) 指示あるいは終末期医療について	話し合いを患者・患者家族と行うとき、医療・ケアチームで行うことが義務づけられているか		患者・患者家族と見直すことが義務づけられているか		患者・患者家族と話し合った過程を書面で残すことが義務づけられているか		話し合うとき、患者の意思、あるいは推定意思を必ず確認しているか		
	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合	
1) 義務である	6	8.0%	6	8.0%	38	50.7%	1) 確認している。	54	72.0%
2) 義務ではない	44	58.7%	45	60.0%	25	33.3%	2) 確認していない。	18	24.0%
3) 義務ではないが ICU の方針としている	25	33.3%	24	32.0%	12	16.0%	その他 (具体的に)	3	4.0%

Table 8 DNR(DNAR) を考慮する状態・病態

1) 終末期	98.7%
5) 悪性腫瘍	65.3%
2) 遷延性意識障害	64.0%
4) 多臓器不全	62.7%
3) 後期高齢者	34.7%
6) 認知症	14.7%
その他 (具体的に)	4.0%
その他の記述内容	
・染色体異常や多発奇形で、医療的ケアを継続する場合、長期的な医療支援が不可欠な場合	
・致死的先天性疾患	
・高度集中治療の継続しか延命できず治癒の可能性がない	

控えを考慮する医師が増えていた。

次に、後期高齢者であることと日常生活動作 (activities of daily living, ADL) が低いことが、そのみで DNR (DNAR) を考慮する理由になるかを尋ねた。後期高齢者であることのみで DNR (DNAR) を考慮するのは 22.9% で、これに重症であれば DNR (DNAR) を考慮すると答えた 43.2% を加えると、66.1% で高齢であることが DNR (DNAR) を考慮する要素となっていた (Table 12)。続いて、後期高齢者であることのみ、または後期高齢者で重症である場合に DNR (DNAR) を考慮すると答えた回答者へ、その理由について尋ねた。最も多かったのは「十分に生きてきたので、苦しまずに亡くなるのであれば必ずしも悪いことではない。蘇生しても、その後合併症などで苦しむことが多いから」であった (Table 13)。

ADL が低いことを具体的に「寝たきり、全介助でコミュニケーションがとれない」とし、このことが DNR (DNAR) の検討に影響するかを尋ねた。結果は、ADL が低いことのみで入院時に DNR (DNAR) を検討する

Table 9 医師会員回答者が所属する施設の概要

	割合	数
施設の設立母体		
1) 大学病院	36.3%	215
2) 国公立病院	24.5%	145
3) 上記以外	39.2%	232
所属施設の病床数		
1) 300 床以下	12.7%	75
2) 301 ~ 500 床	26.8%	158
3) 501 ~ 750 床	33.6%	198
4) 751 ~ 1,000 床	15.8%	93
5) 1,001 床以上	11.2%	66
回答者が所属する ICU		
1) 外科系 ICU	12.8%	76
2) 内科系 ICU	8.3%	49
3) General ICU	45.8%	271
4) 救急 ICU	33.1%	196
5) 心血管系 ICU	7.9%	47
6) 脳疾患専門 ICU	2.4%	14
7) 小児 ICU	5.1%	30
8) ICU やそれに準ずるユニットではない	8.1%	48
その他 (具体的に)	4.4%	26
研修認定施設か		
1) 認定施設である	71.2%	369
2) 認定施設ではない	27.0%	140
3) 両者混在している	1.7%	9

のが 39.7%、ADL が低く重症である場合に DNR (DNAR) を検討すると答えたのが 42.3% で、両者を併せると 82.0% の回答者で ADL が低いことが DNR (DNAR) を検討する要素になっていた。前述の後期高齢者であることよりも、ADL が低いことの方が

Table 10 医師会員回答者所属施設の委員会, DNR(DNAR) マニュアルの有無

施設に臨床倫理を扱う委員会があるか	割合	数
1) 独立した倫理委員会がある	57.7%	320
2) 他の倫理委員会(研究倫理委員会や治験倫理委員会など)が兼ねている	33.3%	185
3) ない	9.0%	50
施設にDNR(DNAR)のマニュアルがあるか		
1) ある	31.2%	172
2) ない	68.8%	380

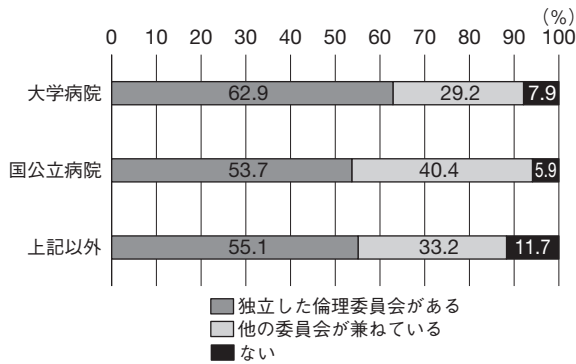


Fig. 2 医師会員回答者の施設の設立母体と倫理委員会の有無
「独立した委員会がある」と「他の委員会が兼ねている」を合わせると、概ね9割の施設で臨床倫理を扱う委員会がある。

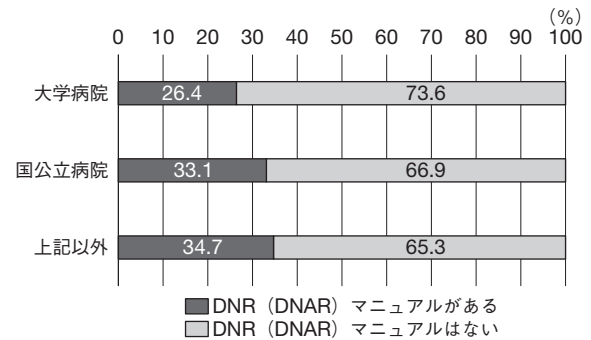


Fig. 3 医師会員回答者の施設の設立母体と倫理委員会の有無
DNR(DNAR) マニュアルがあると答えたのは、大学病院で26.4%、その他の施設で概ね3割程度に止まっている。

Table 11 医師会員回答者がDNR(DNAR)で差し控えを考慮する医療行為

	割合	数
心静止の際の胸骨圧迫	97.1%	531
心室細動の際の胸骨圧迫	88.1%	482
心室細動への電気ショック	83.9%	459
血液透析	79.3%	434
人工呼吸器管理	73.9%	404
輸血・血液製剤の使用	60.3%	330
昇圧薬・カテコラミン投与	58.7%	321
集中治療室への入室	55.4%	303
中心静脈ライン挿入	51.7%	283
血液培養	34.6%	189
CT撮影	33.6%	184
非侵襲的陽圧換気	32.5%	178
血液ガス採血	24.5%	134
生理食塩水輸液	8.4%	46
酸素投与	7.3%	40

Table 12 後期高齢者ということのみでDNR(DNAR)を考慮することがあるか

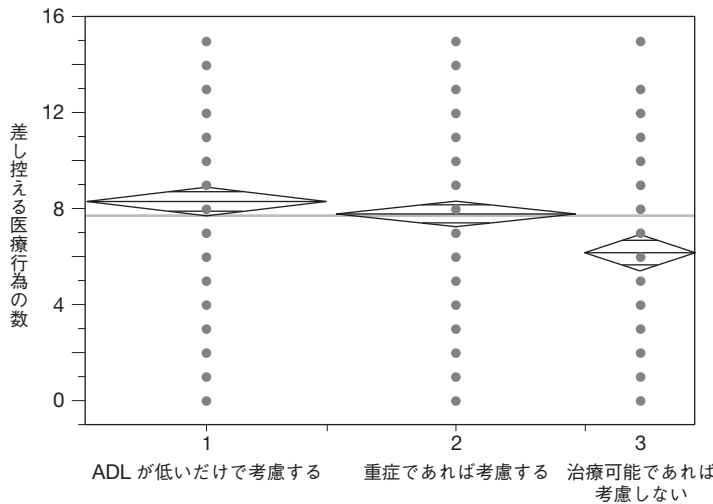
	割合	数
1) 入院時にDNR(DNAR)を検討することがある	22.9%	126
2) 入院時に重症であると判断されればDNR(DNAR)を検討することがある	43.2%	238
3) 高齢で重症であっても、治療可能な病態と判断されれば入院時にDNR(DNAR)は検討しない	33.9%	187

Table 13 CQ8で1)または2)と答えた理由で最も近いのは

	割合	数
1) 心停止に至ると蘇生可能性が極めて低いので、蘇生努力は無駄だから	8.0%	29
2) 心停止に至ると心拍が再開しても高次脳機能は回復せず、いわゆる植物状態になることが多いから	37.4%	135
3) 十分に生きてきたので、苦しまずに亡くなるのであれば必ずしも悪いことではない。蘇生しても、その後合併症などで苦しむことが多いから	53.5%	193
その他	13.0%	47

Table 14 患者の入院前のADLが低い(寝たきり、全介助)でコミュニケーションがとれない。以下同じ)ということのみでDNR(DNAR)を検討するか

	割合	数
1) 入院時にDNR(DNAR)を検討する	39.7%	215
2) 重症であればDNR(DNAR)を検討する	42.3%	229
3) ADLが低くて重症であっても、治療可能な病態と判断されれば入院時にDNR(DNAR)は検討しない	18.1%	98



水準	一水準	スコア平均の差	差の標準誤差	Z	P値
2	1	-18.2794	12.14628	-1.50494	0.1323
3	2	-38.6930	11.37487	-3.40162	0.0007*
3	1	-46.8237	10.99528	-4.25853	<0.0001*

Wilcoxon 検定の結果：治療可能であればDNR(DNAR)は考慮しない群では、他の2群に比べて差し控える医療行為の数が少ない。

Fig. 4 「ADLが低いとDNR(DNAR)を考慮するか否か」と差し控えられる医療行為の数
 水準1：ADLが低くだけでDNR(DNAR)を考慮する。
 水準2：ADLが低くかつ重症であればDNR(DNAR)を考慮する。
 水準3：ADLが低くても治療可能であればDNR(DNAR)を考慮しない。
 *：水準3対1、水準3対2で有意に水準3が少なかった。

DNR(DNAR)を検討する理由としては多かった(Table 14)。

Table 11に示したように、DNR(DNAR)指示がある場合、除細動、胸骨圧迫といった蘇生手技は8割以上の回答者で差し控えられ、非蘇生手技では侵襲度が高い医療行為ほど差し控えられる傾向が顕著であった。どのような群で差し控える医療行為が多いかを検討したところ、「ADLが低くても治療可能であればDNR(DNAR)は考慮しない」群に比べて、「ADLが低

いということのみでDNR(DNAR)を検討する」群と「重症であればDNR(DNAR)を考慮する」群で、多くの医療行為を差し控えることが分かった(Fig. 4)。

(工) DNR(DNAR)の判断と指示の現状

「DNR(DNAR)指示を出したことがある」と答えた回答者は全体の79.8%で、「出したことがない」と答えたのは20.2%であった。

DNR(DNAR)を検討する際の判断、決定プロセスやその記載について尋ねた。DNR(DNAR)を検討す

Table 15 DNR(DNAR) 指示について

	1. 話し合いを始めることを判断するのは		2. 決定して出すのを決めるのは	
	割合	数	割合	数
1) 自分だけで判断する	23.0%	125	16.4%	89
2) 自分と他の複数の医師で協議する	25.4%	138	28.2%	153
3) 自分と医師以外の医療従事者で協議する	5.7%	31	6.1%	33
4) 自分を含めた複数の医師と医療従事者で協議する	42.7%	232	44.4%	241
5) 施設や診療科内で決められた会議(倫理委員会など、大小は問わない)で協議する	3.1%	17	5.0%	27

Table 16 DNR(DNAR) 指示の決定について

	DNR(DNAR) 指示の決定について	患者本人に判断能力があつて意思表示が可能な場合		患者本人に判断能力がないか、意思表示ができない場合	
		割合	数	割合	数
患者本人の意思確認	1) 必須である	88.7%	480	—	—
	2) 必須ではない	11.3%	61	—	—
家族の意思確認	1) 必須である	69.4%	376	97.8%	530
	2) 必須ではない	30.6%	166	2.2%	12

る場合に本人や家族との話し合いを始めることはどのように決めるのかを尋ねたところ、最も多いのは「自分を含めた複数の医師と医療従事者で協議」の42.7%で、次いで「自分と他の複数の医師で協議」の25.4%であった。「自分だけで判断する」というのも23.0%であった。(Table 15)。DNR(DNAR)を決定して実際にDNR(DNAR)指示を出す場合に協議するのも、やはり「自分を含めた複数の医師と医療従事者で協議」が最も多く44.4%、次いで「自分と複数の医師で協議」の28.2%であった。「自分だけで判断する」のは16.4%であった。「施設や診療科内で決められた会議で協議する」と答えたのは、各3.1%、5.0%に止まった(Table 15)。

DNR(DNAR)指示の決定について、患者本人の意思や家族の意思確認が必須と考えているかどうかも尋ねた。患者が判断可能で意思表示できる場合に、DNR(DNAR)の決定に患者の意思確認が必須と答えたのは88.7%、この場合に家族の意思確認が必須と答えたのは69.4%であった。これに対して患者本人に判断能力がないか意思表示が不可能な場合、家族の意思確認が必須と答えたのは97.8%であった(Table 16)。また、患者本人を参加させた協議でDNR(DNAR)を決めたことが「ある」と答えたのは、215名(39.8%)で、

残り325名(60.2%)は「ない」と答えた。

DNR(DNAR)指示の見直しについては、一度出されたDNR(DNAR)指示を「見直している」と答えたのは79.3%で、残り20.7%では「見直していない」と答えた。

DNR(DNAR)指示は診療録に必ず明記していると答えたのが91.8%と高率であったのに対して、DNR(DNAR)指示に至った協議の過程を診療録に記載することにしていないと答えたのは71.8%に止まった(Table 17)。

最後に、模擬症例でCPRをするかどうかを尋ねた。重症心不全で次回入院時に心不全で心停止に至った場合のDNR(DNAR)指示が出されている患者が、安定して外来通院していたが、貧血精査のため上部消化管内視鏡検査を行ったところ、合併症によって心停止に至ったという場合、CPRをするかと尋ねた。「CPRをする」と答えたのが83.4%、「CPRをしない」と答えたのが16.6%であった。CPRをしないと答えた群では、後期高齢者であること、もしくはかつ重症であればDNR(DNAR)を考慮する、あるいはADLが低いというだけ、もしくはかつ重症であればDNR(DNAR)を考慮すると答えた割合が、各々CPRをすると答えた群に比べて高くなっていた(Table 18, 各 $P=0.003$, P

Table 17 DNR(DNAR) 指示の記録と協議過程の記録

	DNR(DNAR) 指示は診療 録に記録されるか		協議の過程は診療録に記 録されるか	
	割合	数	割合	数
1) 必ず明記することになっている	91.8%	495	71.8%	387
2) 記載の有無は症例によって違う	6.9%	37	26.2%	141
3) 診療録には記載しないが、付箋などで主治医以外でも分かるようにしている	0.9%	5	—	—
4) 診療録には記載しないが口頭で申し送る	0.4%	2	—	—
5) 診療録には記載しない(決まった申し送り法もない)	0.0%	0	2.0%	11

Table 18 模擬症例に対してCPRをすると答えたか否かと後期高齢者、低ADLでDNR(DNAR)を考慮するかの関係

	後期高齢者というだけ、もしくは かつ重症であればDNR(DNAR)を 考慮する		ADLが低いというだけ、もしくは かつ重症であればDNR(DNAR)を 考慮しない		計
	考慮する	考慮しない	考慮する	考慮しない	
CPRをしない	71	78.9%	19	21.1%	90
CPRをする	284	62.7%	169	37.3%	453
計	355		188		543

<0.001, χ^2 検定)。

考 察

当委員会では、2012年に評議員の所属施設に対して臨床倫理の問題を扱う病院倫理委員会の設置および活動状況についての調査を行った¹⁾。このときは「独立した倫理委員会がある」と回答したのが48.3%、「他の倫理委員会が兼ねている」と答えたのが36.7%であり、「ない」と答えたのは15.0%であった。今回の調査では各々67.1%、25.9%、7.1%であり、前回調査よりも臨床倫理委員会の機能を有する組織が増えている。しかし、いまだに7.1%の施設で倫理委員会がなく、その3分の2で今後も設置予定がないとしている。医師会員に対する調査では、自施設に独立した臨床倫理委員会が存在すると答えたのは57.7%に過ぎず、「他の倫理委員会が兼ねている」としたのは33.3%、「ない」と答えたのが9.0%であった。今後も、倫理委員会が設置されていない施設に、設置を促す必要がある。

病院倫理マニュアルについてみると、前回調査¹⁾ではマニュアルがあるとした施設は62.5%であったが、今回の調査では57.6%に止まった。マニュアルがない施設のうち今後も作成予定がない施設が前回調査¹⁾では66.7%であったが、今回は46.6%であった(Table 5)。医師会員回答者では、DNR(DNAR)マニュアルがないと答えたのが68.8%に及んでいる。倫

理マニュアルの整備は、前回調査から改善されていないと言わざるを得ない。

前回調査に対して「マニュアルに偏重しすぎるのでは」や、「マニュアルですべてを解決するのは無理がある」という意見もあった。これらの意見にも一理あると認めた上で、しかしながら、後述するように医師が個人でDNR(DNAR)を決定したり、協議内容が記録されなかったり、非蘇生行為に差し控えが及ぶなどといった状況がある場合に、一定の指針が示されることで倫理的・社会的・法的に非難されないDNR(DNAR)指示の実現に努めるべきであると考えている。

術中心停止患者の蘇生を目的として1960年に閉鎖式胸骨圧迫の有効性が示され、電気的除細動、人工呼吸と併せて現在のCPRの基礎が米国で確立された²⁾。その後、悪性腫瘍の末期患者を典型として、心肺蘇生が適さない患者に対してもCPRが行われることに問題が提起され、1974年、米国心臓協会(American Heart Association, AHA)がCPRのガイドラインを発表した際に、CPRが適さない患者が存在することを初めて明文化した³⁾。それまでCPRを行わないことを正式に指示せず、場合によっては暗黙の了解として行われてきたDNR(DNAR)指示が、これによって、倫理的・法的に適切に行われるべきであるとされた。

時を同じくして、米国では治療中止や蘇生処置を差し控えることについての訴訟、立法が相次ぎ、DNR

(DNR) 指示が法的・社会的に認知されることとなった。DNR (DNAR) 指示が生まれてきた過程をみれば、米国で出された指針で、DNR (DNAR) 指示が患者にとって必要な他の医療行為に影響してはならないとした⁴⁾のも当然である。一方、本邦ではDNR (DNAR) という言葉は徐々に浸透したものの、それに法的、倫理的指針が与えられることがなかったために、DNR (DNAR) が患者の治療方針全体を意味するがごとく扱われてきたと考えられる。本調査で示されたように、DNR (DNAR) 指示が出されると非蘇生行為についても差し控えが考慮されている (Table 6, 11) ことが、それを物語っている。ただし、この傾向は本邦に特有の事象ではなく、指針が示された米国でも同様であった⁵⁾。これはHiraokaらの研究と同じ結果であり、侵襲度が高い医療行為ほど差し控えられる傾向があることも一致している⁶⁾。DNR (DNAR) の決定にADLの低さを重視する群で、より低侵襲の医療行為も差し控える傾向があることは新しい知見である。本学会の医師会員も、患者のADLを重視し、ADLが低い状態で生き続けることが必ずしも患者自身の利益にならないと考えていて、これを避けるためにDNR (DNAR) 指示が考慮されることが相当あり、非蘇生措置、場合によっては低侵襲な医療行為であっても差し控えられている可能性があると考えられた。後期高齢者のDNR (DNAR) を考慮する理由も、回答で選択されたのが多かったのは、「十分に生きてきたので、苦しまずに亡くなるのであれば必ずしも悪いことではない。蘇生しても、その後合併症などで苦しむことが多いから」であり、次いで「心停止に至ると心拍が再開しても高次脳機能は回復せず、いわゆる植物状態になることが多いから」であった。このような考えに至るのも、後期高齢者では蘇生できてもその後の生活は十分なADLが確保できないことが多いと考えられており、患者が望まないと思われる状態であっても治療が中止できないと考えられていることが背景にあると思われる。Table 18に示したように、DNR (DNAR) を決める理由となった疾患とは別の医原性合併症で心停止に至った模擬症例に対して、「CPRを行わない」と答えた回答者では、後期高齢者ということやADLが低いということがDNR (DNAR) を考慮する理由として大きいと考えられているが、年齢よりも蘇生後のADLを予想しての結果なのであろう。

本邦では、DNR (DNAR) 指示が合法か否かということが直接裁判で争われたことはないが、DNR (DNAR) 指示を現在の法的枠組みでとらえる場合は、「治療(この場合CPR)の差し控え・中止による消極的

安楽死」という議論になると思われる。判例によれば、消極的安楽死が容認される要件は、①治療できず死が免れない病態で、②治療の中止・差し控えのときに患者本人の意思が確認できるか意思の推定ができる場合とされる⁷⁾。①の治療できず死が免れない病態とは一言で言えば「終末期」ということになり、すでに治療が限界に達している場合にはCPRを行う義務はないことは明らかである。しかし、後期高齢者であることやADLが低いことはそのまま終末期とはいえない。つまり、後期高齢者であることやADLが低いということを理由に、生命にかかわるCPRの差し控えが合法であるということは言えない。それでも臨床の現場では、患者の年齢やADLがDNR (DNAR) 指示の決定に影響しているのは紛れもない事実であり、本調査によれば、それが非蘇生医療行為の差し控えにも影響しているといえる。終末期ではない患者についてDNR (DNAR) 指示が出される場合に危惧されるのは、その適応がなんの指針もなく広げられることである。例えば、厳密には疾患による終末期とはいえなくても、後期高齢者でADLが低くこれまでも感染症を繰り返すなどして、何度も苦痛に苛まれている患者の場合など、DNR (DNAR) 指示を適応することが多くなる。次第に「高齢だから」、あるいは「ADLが低くなることが“予想されるから”」という理由に適応が広げられ、やがて、いわば社会的弱者と呼ばれる患者にまで適応が広げられやすい“滑りやすい坂道”状態になりかねない。また、DNR (DNAR) 指示のみならず、非蘇生行為にまで差し控えが及ぶとなれば、それは患者にとって不利益となる可能性がある。

これまで本稿ではDNRとDNARを同義として用いてきたが、歴史的にはDNRが先に用いられていた。後にこの用語には、「CPRを行えば蘇生の可能性があるが、あえて行わない」というニュアンスが含まれるとされ、終末期のようにCPRによって蘇生の見込みがない、もしくは病態の改善に寄与せず死が免れない場合にCPRを施行しないという目的に立てば、DNRという用語を使うのは不適切であり、蘇生行為を行おうとすることを禁止するDo Not Attempt Resuscitation (DNAR) という用語を用いるべきとする意見が出たのである⁸⁾。そういう意味では、終末期ではない後期高齢者やADLが低い患者にCPRを行わないことは、「蘇生可能性があるがあえて行わない」、すなわち“DNR”の場合があると考えられ、本来の目的である、終末期患者への蘇生行為を禁止するために適応されるDNARとは異なる。あらためてDNRとDNARの違いを再認識し、“DNR”指示の是非について議論するべ

きである。そして、“滑りやすい坂”を滑らないようにするためにも、後期高齢者やADLが低い患者について適応される“DNR”指示にどのような倫理的・法的論理が与えられるのかを考える必要がある。

DNR (DNAR) が決定されれば、どのような場合でも心停止に際してCPRを行わないのかという議論も重要である。医師会員向けアンケートの模擬症例で提示したように、DNR (DNAR) を決定した理由の疾患とは別の原因で心停止に至った場合、特に医療行為による合併症で心停止に至った場合の行動[場合によってはDNR (DNAR) がキャンセルされることもある]について、あらかじめ患者や家族らと話し合っておく必要がある。

後期高齢者へのDNR (DNAR) の適応の理由を尋ねた質問に「その他(具体的に)」の回答欄を設けたところ、様々な意見が記述された。中には、米国のように「高齢者に限らず、すべての年齢でコードステータスを決めておくべき」という意見もあり、仮に終末期とはいえない患者がDNR (DNAR) を希望した場合に、その通りにすることが可能かも論ずる必要があるかもしれない。

本学会は、1994年に日本麻酔学会、日本蘇生学会と共同で評議員に対し「DNR (DNAR) 指示」についてのアンケート調査を行っている⁹⁾。このときは「DNR (DNAR) 指示に患者の意思が不可欠である」と答えたのは11.4%であった。このアンケートでは患者の意思確認ができる場合とできない場合を特定せず聞いており、今回は質問で「患者の判断能力に問題なく、意思表示が可能」としているため、先のアンケートの結果と直接比較はできない。しかし、今回のアンケート結果によると、DNR (DNAR) 指示の決定に際して本人意思の確認が必須であると答えたのが88.7%に達したことから、本邦でも自己決定権を尊重する医師が多いといえるかもしれない(Table 16)。一方で、患者の判断・意思表示ができる場合においても約7割で家族の意思確認が必須であると考えていることから、家族の意思を重視する医師が多いこともわかる。また、患者本人が判断できないか意思表示できない場合に、家族の意思確認が必須であると97.8%の回答者が答えているが、「家族の意思」と「家族による本人意思の推定」を区別しているかは本アンケートではわからない。評議員アンケートによれば、「患者の意思あるいは推定意思を必ず確認している」施設は72.0%であった。今後、正しい用語を周知させ調査することも考慮しなければならない。また、これを周知させる教育・啓蒙の場も必要かもしれない。

記録の問題については、DNR (DNAR) 指示がほとんどの回答者で診療録に明記されるというのは評価できる。しかし、DNR (DNAR) 指示に至った過程は重要であり、これを「診療録に記録することになっている」のが7割程度に止まっているのは、今後改善の余地がある。誰がどのような内容を記述すべきかについても議論が必要である。

日本集中治療医学会は、2014年に日本救急医学会、日本循環器学会と合同で「救急・集中治療における終末期医療に関するガイドライン～3学会からの提言～」¹⁰⁾を公表した。同ガイドラインでは、救急・集中治療領域には悪性腫瘍の進行などの慢性疾患とは異なる終末期の概念が存在し、治療の終了・減量・差し控えについても急性疾患であるが故に考慮すべき問題があることを前提に、特に治療の終了について踏み込んだ提言を行った。本人意思の確認も推定も困難な場合に「患者の最善の利益」を考えると、このことは倫理的に正道であって、DNR (DNAR) 指示の決定にも通ずるところがある。しかし、治療を開始する前に患者のADLを重視する医師の考えが、常に患者の最善の利益と言えるかは議論の余地がある。患者の最善の利益とは何か、なぜCPRを行わないのか、どのようにDNR (DNAR) が決定されるべきか、誰に適応されるべきか、他の医療行為に影響させない場合、治療方針全体はどのように決定されるべきかなど、論点を整理して議論することが望まれる。

最後に、考察で述べなかったことも含めて本調査で明らかとなった問題点を挙げる。

1. 倫理委員会の設置が増えたが、十分ではない。
2. DNR (DNAR) 指示で蘇生手技以外の不開始、差し控え・中止が多い。
3. 医師が一人でDNR (DNAR) を決めたり、複数でも多職種ではなく医師のみで決めることが多い。
4. 本人の意思確認が必須とする回答が増えた。一方で、家族の意思を重視していることが、「本人の意思の推定」ではない可能性がある。
5. ADLが低い、後期高齢者や非終末期など本来適応ではない病態に対してDNR (DNAR) 指示が出されている。
6. 指示は明記されるようになったが、DNR (DNAR) への協議過程は記されていない。どのような内容を記述するかも問題である。
7. DNR (DNAR) を患者や家族らと繰り返し評価し直すことが義務化されていない施設が多い。
8. DNR (DNAR) の教育・研修の機会がないのではないか。

9. DNR (DNAR) についての医療者間や個人で葛藤を抱えているのではないか。
10. 終末期医療と DNR (DNAR) が混同され、両者の理解が不十分なのではないか。

まとめ

以上、DNR (DNAR) 指示をめぐる問題点を、本学会評議員および医師会員対象のアンケート結果から考察した。

謝辞

稿を終えるにあたり、アンケート調査にご協力頂いた日本集中治療医学会評議員ならびに医師会員の皆様に深謝いたします。

本論文の要旨は、第44回日本集中治療医学会学術集会(2017年、札幌)において発表した。

本稿の著者のうち、木下浩作は旭化成ファーマ株式会社、塩野義製薬株式会社より奨学寄付金(奨励寄付金)を受けている。その他の著者には、開示すべきCOIはない。

文献

- 1) 日本集中治療医学会倫理委員会. 日本集中治療医学会評議員の所属施設における臨床倫理に関する現状調査. 日集中医誌 2013;20:307-19.
- 2) Kouwenhoven WB, Jude JR, Knickerbocker GG. Closed-chest cardiac massage. JAMA 1960;173:1064-7.
- 3) Standards for cardiopulmonary resuscitation (CPR) and

emergency cardiac care (ECC) V. Medicolegal considerations and recommendations. JAMA 1974;227:Suppl:864-8.

- 4) Guidelines for the appropriate use of do-not-resuscitate orders. Council on Ethical and Judicial Affairs, American Medical Association. JAMA 1991;265:1868-71.
- 5) Beach MC, Morrison RS. The effect of do-not-resuscitate orders on physician decision-making. J Am Geriatr Soc 2002;50:2057-61.
- 6) Hiraoka E, Homma Y, Norisue Y, et al. What is the true definition of a "Do-Not-Resuscitate" order? A Japanese perspective. Int J Gen Med 2016;9:213-20.
- 7) 甲斐克則. 第7章 日本における人工延命措置の差控え・中止(尊厳死). 甲斐克則編. 安楽死・尊厳死 シリーズ生命倫理学. 東京:丸善出版;2012. p. 127.
- 8) Hadorn DG. DNAR: Do not attempt resuscitation. N Engl J Med 1989;320:673.
- 9) 新井達潤, 並木昭義, 天羽敬祐, 他. 終末期患者に対する do-not-resuscitate order (DNR 指示) はどうあるべきか — 日本蘇生学会, 日本集中治療医学会, 日本麻酔学会評議員に対するアンケート調査. 麻酔 1994;43:600-11.
- 10) 日本集中治療医学会, 日本救急医学会, 日本循環器学会. 救急・集中治療における終末期医療に関するガイドライン～3学会からの提言～. Available from: <http://www.jsicm.org/pdf/1guidelines1410.pdf>

Do Not Resuscitate Order effects on non-CPR (cardiopulmonary resuscitation) procedure. Mailed survey in Japan

Ethics Committee, Japanese Society of Intensive Care Medicine

J Jpn Soc Intensive Care Med 2017;24:227-43.