

特 集

呼吸療法における終末期医療の問題点

呼吸療法を行ううえでの臨床倫理的課題

—日本呼吸療法医学会倫理委員会アンケート結果—

久木田一朗¹⁾・公文啓二²⁾・中川 隆³⁾・升田好樹⁴⁾・宮地哲也⁵⁾・小谷 透⁶⁾
大塚将秀⁷⁾・清水孝宏⁸⁾・坪井知正⁹⁾・布宮 伸¹⁰⁾・志馬伸朗¹¹⁾

キーワード：人生の最終段階、呼吸療法、臨床倫理、アンケート調査

I. はじめに

近年急速に進行する高齢化時代にあって、生命の危機的状況における医療の決定プロセスがこれまで以上に重要な課題となっている。厚生労働省は2007年の「終末期医療の決定プロセスに関するガイドライン」から2015年に「人生の最終段階における医療の決定プロセスに関するガイドライン」へと名称を改めた。そもそも前者は2006(平成18)年に起きた人工呼吸器取り外し事件を契機としている。このことが示すように、生命維持法である人工呼吸の差し控えや中止は臨床倫理上も法的にも極めて重要な問題である。本稿では、2017年に一般社団法人日本呼吸療法医学会(以下、本会)の代議員および専門医を対象に実施した、呼吸療法を行ううえでの臨床倫理的課題や学会として取り組むべきことに関するアンケート調査結果について報告を行う。

II. 対象とデータの収集方法

2017年9月時点における本会代議員98名ならびに代議員でない専門医86名、合計184名を対象にE-mailによるアンケート調査を実施した。期間は2017年10月19日から11月13日までとし、E-mailに明記したアンケートページのURLからWEB上で回答できるようになり、11月16日に集計した。他の媒体を用いた回答の受付は行わなかった。質問内容は、回答者の職種と臨床倫理に関する認知領域、臨床倫理に関する回答者の経験、施設の状況、本会の取り組みの4項目とし、15の選択式回答と一部自由記載による回答を得た。なお、本調査は事前に本会の理事会の承認を得て実施した。

III. 結 果

回答者数は76名で回答率は41%であった。回答者の職種と認知領域に関する質問の結果を表1に示す。回答者の職種は医師84%、看護師7%、臨床工学技士4%、理学療法士5%であった(Q1)。日本集中治療医学会で倫理講座が開かれていることを知っているかの問には85%が「はい」と回答した(Q2)。実際に日本集中治療医学会の倫理講座を受講したことがあるかについては28%が「はい」と回答し(Q3)、日本集中治療医学会以外の臨床倫理講座の受講経験について29%が「ある」と回答した(Q4)。臨床倫理の四原則を知っているかについては「知っている」が最も多く39%、次いで「あまり知らない」が36%、「よく知っている」が

- 1) 琉球大学大学院医学研究科 救急医学講座(委員長)
- 2) 吹田徳洲会病院 集中治療センター
- 3) 常滑市民病院 麻酔科
- 4) 札幌医科大学医学部 集中治療医学
- 5) 元 帝京大学医学部附属溝口病院 ME部
- 6) 昭和大学医学部 集中治療医学講座
- 7) 横浜市立大学附属市民総合医療センター 集中治療部
- 8) 那覇市立病院 看護部
- 9) 国立病院機構南京都病院 呼吸器科・内科
- 10) 自治医科大学医学部 麻酔科学・集中治療医学講座 集中治療医学部門
- 11) 広島大学大学院 救急集中治療医学

表1 回答者の職種と認知領域の状況

【Q1】回答者の職種

職種	人數	%
医師	64	84
看護師	5	7
臨床工学技士	3	4
理学療法士	4	5
合計	76	100

【Q2】日本集中治療医学会の倫理講座を知っているか

はい／いいえ	人數	%
はい	67	85
いいえ	9	15
合計	76	100

【Q3】日本集中治療医学会の倫理講座を受講したことがあるか

はい／いいえ	人數	%
はい	21	28
いいえ	55	72
合計	76	100

【Q4】日本集中治療医学会以外の臨床倫理講座の受講

ある／ない	人數	%
ある	22	29
ない	54	71
合計	76	100

【Q5】臨床倫理の四原則について知っているか

臨床倫理の四原則	人數	%
よく知っている	12	16
知っている	30	39
あまり知らない	27	36
全く知らない	7	9
合計	76	100

16%、「全く知らない」が9%の順となった（Q5）。

回答者の臨床倫理に関する経験についての結果を表2に示す。臨床の現場で倫理的に困っていることがあるかに関して58%が「はい」と回答した（Q6）。人工呼吸器を装着している患者のDo Not Attempt Resuscitation（DNAR）を自身で取ることがあるかに関して、約半数の45%が「はい」と回答した（Q7）。終末期として人工呼吸器を止めたことがあるかに関して5%が「はい」との回答で少なかった（Q8）。人工呼吸療法の差し控え（ここでは気管挿管または気管切開・人工呼吸に限り）を行ったことがあるかに関して71%が「はい」と回答した（Q9）。

回答者の施設の状況についての結果を表3に示す。臨床上の倫理問題の検討を行う病院倫理委員会があるかに関して89%は「はい」と回答した（Q10）。病院倫

表2 回答者の臨床倫理に関する経験について

【Q6】臨床の現場で倫理的に困っていることがあるか

はい／いいえ	人數	%
はい	44	58
いいえ	32	42
合計	76	100

【Q7】人工呼吸器を装着している患者のDNARを取ることがあるか

はい／いいえ	人數	%
はい	34	45
いいえ	42	55
合計	76	100

【Q8】終末期として人工呼吸器を止めたことがあるか

はい／いいえ	人數	%
はい	4	5
いいえ	72	95
合計	76	100

【Q9】人工呼吸療法の差し控えを行ったことがあるか

はい／いいえ	人數	%
はい	54	71
いいえ	22	29
合計	76	100

表3 回答者の施設の状況

【Q10】臨床上の倫理問題を扱う委員会があるか

はい／いいえ	人數	%
はい	68	89
いいえ	8	11
合計	76	100

【Q11】呼吸療法に関して倫理委員会へ提起したことがあるか

はい／いいえ	人數	%
はい	12	18
いいえ	56	82
合計	68	100

理委員会がある施設（68施設）において、呼吸療法に関して委員会へ問題提起した例があるかに関して18%が「はい」と回答した（Q11）。

本会の取り組みについての結果を表4に示す。本会でも人生の最終段階における呼吸療法に関する検討、何らかの提言を行うべきかに関して、87%は提言を行うべきと回答した（Q12）。本会で倫理講座を開くことに関して、72%が「実施すべき」と回答した（Q13）。本会で高齢者や終末期などにおける呼吸療法をテーマにシンポジウムを開くことに関して、95%が今後も開催すべきと回答した（Q14）。その他、本会の倫理委員

表4 学会の取り組み

【Q12】本会で人生の最終段階における呼吸療法に関する提言を行うべきか

はい／いいえ	人 数	%
はい	66	87
いいえ	10	13
合 計	76	100

【Q13】本会で倫理講座を開催すべきか

倫理講座の開催	人 数	%
実施すべき	55	72
必要ない	8	11
分からぬ	22	17
合 計	76	100

【Q14】終末期などにおける呼吸療法をテーマとするシンポジウムを開催すべきか

はい／いいえ	人 数	%
はい	72	95
いいえ	4	5
合 計	76	100

【Q15】その他、本会の倫理委員会で取り組んでほしいことがあるか

はい／いいえ	人 数	%
はい	29	38
いいえ	47	62
合 計	76	100

会で取り組んでほしいことがあるかに関して 38% が「はい」と回答した (Q15)。

Q4、6、7、8、9、11、12、13、14、15 で自由記載欄を設けた。表5に回答者の意見をまとめた。

V. 考 察

対象と回答数については、対象を本会の代議員と専門医とした中で、回答率は全体の半分を下回る 41% にとどまった。しかしながら、医師以外にも看護師、臨床工学技士、理学療法士からの回答があり、自由記載にも多数の意見が寄せられ、回答者の関心は高いと思われた。

回答者のうち倫理講座の受講率は日本集中治療医学会とその他を合計しても 56% である。回答者の 85% が講座のことを知っているとの回答であり、指導的立場である者はすべて受講経験者となってほしいが現状はそうではなかった。臨床倫理の四原則についても半分程度は知っているという状況であるが、最も基本のことであり、倫理講座の受講率と同様に伸びてほしい項

目であった。

回答者の臨床倫理に関する経験について、半数以上で倫理的に困っていることがある状況が見えてきた。38名から自由記載を得たが、その内容をみると、①現場、家族間での意見の食い違い、②自律性尊重による治療の差し控えがどこまで許されるかが明確でない、などがあった。人工呼吸器を装着している患者の DNAR の同意を取った経験者は約半数である。自由記載で「心蘇生について DNAR を取るという表現は、臨床倫理のアンケートにおける表現として不適切」との意見があった。日本集中治療医学倫理委員会によると、DNAR は患者および家族と医師をはじめとする医療従事者(医療・ケアチーム)が、最善の医療とケアを作り上げるプロセスを通じて合意形成に至る¹⁾と記載されている。指摘を受けて、自省の念を込めて DNAR の決定プロセスに関しても再認識すべきであると思われた。回答者の 5% が人工呼吸器を止めたことがあり、71% が人工呼吸の何らかの差し控えを行った。止めることより差し控えることが圧倒的に多い傾向が見える。人工呼吸管理は一度始めると止めることにはかなり抵抗があるのが現状と思われる。一方、原疾患の悪化に伴う呼吸不全で回復見込みのない場合などに差し控えがなされる可能性がある。差し控えには①気管切開を差し控える、②非侵襲的陽圧換気 (noninvasive positive pressure ventilation : NPPV) を上限とする、など 40 名から自由記載があった。

施設の状況について、89% は臨床倫理委員会が設置されているが、委員会への相談経験が 18% と多くなかった。その内容は①終末期の抜管、②呼吸器を取ることを患者が希望しているなどであった。約半数から困っているという回答が出る中、相談がもっと多くてもよいのではないかと思われた。倫理の問題は、まず一歩立ち止まるところから解決が生まれることも多い。確かに倫理委員会に申し出ることにも手間も暇もかかり、日常診療としてプロセスを進めないと間に合わないという面もあるかもしれない。しかし、今回のアンケートの回答のように、臨床倫理の四原則を評価して、自律性尊重と善行原則が相容れない場合に困っているという場合は迷わず申請するべきではないだろうか。片隅にでも悩みがあればハードルを下げて一度申し出ることがよいのではないかと思われる (表 5-1)。

本会の取り組みについて、87% は呼吸療法に関する

表 5-1 回答者からのコメント (Q6～Q11)

Q6. 臨床の現場で倫理的に困っていること

- DNI（気管挿管しない）症例に HFNC、NPPV などどこまで使用してよいのか
- ECMO から離脱できない場合、ECMO の中止
- Hopeless 患者で人工呼吸など侵襲的治療をどう終了するか、抜管するか？
- ICU 入室患者で主治医が「挿管はしない」という方針を取ったとき
- 現場での意見の食い違い、家族間での意見の食い違い
- 自律性尊重による治療の差し控えがどこまで許されるか

Q7. 人工呼吸器を装着している患者の DNAR (Do Not Attempt Resuscitation) をご自身で取ることがある場合、具体的な内容

- 延命治療になっていることを家族と共有するために説明する
- 救命の可能性があったため初期診療で人工呼吸装着が必須であったが、その後の経過で予後不良であると判断されたため、家族に説明し DNAR を取得した
- 初療時に気管挿管して手術を行った脳出血の人のような神経学的予後不良の患者など DNAR は心停止時に蘇生行為を行わないことなので、他にも透析しないなど確認しました
- 回復が見込めず、移植の適応もない高齢者、間質性肺炎の治療の際などに
- 心蘇生について DNAR を取るという表現は、臨床倫理のアンケートにおける表現として不適切です

Q8. 終末期として人工呼吸器を止めたことがありますか。Yes の場合、具体的に

- 自発呼吸がある患者を気管挿管のまま吹き流し酸素にし、以後装着しないこととした
- 家族の意思、本人の意思（書面）

Q9. 人工呼吸療法の差し控えを行ったことがありますか。（ここでは、気管挿管または気管切開・人工呼吸に限り）Yes の場合、具体的に

- 気管切開を控える
- 気管挿管を希望しない（IC が取れない）場合
- 寝たきり患者や神経回復の望めない患者での看取りとして
- NPPV を上限とする話し合いを家族とした
- 原疾患の悪化に伴う呼吸不全で、原疾患の回復の見込みがないため気管挿管したとしても抜管が見込めない場合に気管挿管・人工呼吸を行わない
- 本人の意思が確認できれば本人およびご家族との入念なディスカッションのうえに人工呼吸の差し控えを行いました

Q11. 病院倫理委員会がある施設で、実際に呼吸療法に関して委員会へ問題提起された例はあるでしょうか

- 終末期の抜管
- 体外循環装着症例で脳出血による高度意識障害となった。発症前は「延命治療は絶対に拒否する」と言っており家族からも治療中止の要望があった
- 身寄りがなく、中枢神経障害を併発している急性大動脈解離患者の人工呼吸療法を含む治療方針について
- 呼吸器を取ることを患者が希望しているケース
- 生命予後が悪い患者への治療介入の是非

本会からの提言を行うべきとの回答で、提言への期待が大きかった。23名より自由記載があった主な内容は、慢性期や高齢者における呼吸療法の倫理をどう考えるか、ではないかと考えられる。しかしながら、急性期から慢性期まで使用時期が多岐にわたるため、統合性のとれた見解が出しづらいという意見もあった。慢性閉塞性肺疾患 (chronic obstructive pulmonary disease: COPD) のように慢性期には終末期の定義がはっきりしていない疾患が多い。高齢者に関しては日本老年医学会から「高齢者に終末期医療およびケア」に関する「立場表明」が出され、その中で「終末期の定義」がなされ、高齢者には、本人にとって「最善の医療および

ケア」を受ける権利があり、胃瘻造設、気管切開、人工呼吸器装着などの適応は、慎重に検討されるべきである²⁾。この立場表明にも人工呼吸器装着についての言及があるが、本会としても呼吸療法の慢性期・在宅・介護の場において臨床倫理の考え方が普及し、活かされることに尽くすべきと考える。困難が多い中、医療ケアチームとの話し合いで本人の意思が活かされる決定プロセスが現場で実現することが望まれる。

本会で倫理講座（現在未実施）やシンポジウムを開催すべきという回答が多かった。シンポジウムに関しては 30 名という多数から自由記載があったが、主な内容は高齢者に限らず、不可逆的病態患者への呼吸療法

表 5-2 回答者からのコメント (Q12 ~ Q15)

- Q12. 本会でも人生の最終段階における呼吸療法に関する検討、何らかの提言を行うべきでしょうか
- ・人工呼吸器を専門とする学会において一定の見解を出すべきと考える。しかし、急性期から慢性期まで使用時期が多岐にわたるため、統合性の取れた見解は出しづらいと思う
 - ・救急医、麻酔科医のみで検討したものではなく、慢性期領域の医療者と一緒に検討していただきたいと思います
 - ・延命は医療、治療ではなく、認知症や寝たきりの高齢者で社会復帰が望めない者を社会復帰が望める者と同一視して同じ治療をするべきではないと思う
- Q13. 本会で倫理講座を開くことについてどう思われますか？
- ・慢性期での要望がどれくらいあるのかが私にはわかりかねますが、急性期であれば集中治療医学会との共催が可能ならそれがよい気がします
 - ・呼吸療法単独の問題ではなく、多臓器にわたる問題であるため、呼吸療法医学会単独で行うことは必ずしも必要ではない
 - ・呼吸療法の専門学会としてタブーを作らずに問題の本質を考えるための機会が必要です。そのきっかけとなるような講座を希望します
- Q14. 第39回（2017年）本会学術集会で「高齢化時代の急性期医療と呼吸療法」をテーマに高齢者や終末期等における呼吸療法をテーマにシンポジウムが行われました。今後もこのようなテーマのシンポジウムなど計画すべきでしょうか
- ・多くの施設でコンセンサスを得ていくために、繰り返し議論する機会があるべき。人工呼吸器離脱困難症例やその転帰などの提示をもとに多職種を交えた意見交換、急性期施設と転院を受ける後方施設での管理の方向性など
 - ・高齢者に限らず、不可逆的病態患者への呼吸療法をどうするか、議論すべき。人工呼吸器付き植物状態のような蘇生後脳症患者を受け入れてくれる病院、つまり長期療養型呼吸器ケア病棟が本邦では皆無に近く、家族が存命を希望しても断念せざるを得ない状況がある
 - ・対象を学会員だけでなく一般の人にも聞いてもらえるような内容で公開シンポジウムのようなものを組んではどうでしょうか。呼吸療法、倫理的問題は、患者だけでなく家族の参加、フォローは必須です
 - ・高齢者＝単純に人生の最終段階でしょうか？高齢者の切り離しに繋がりかねない危険な側面が強いです
 - ・急性期医療だけでなく在宅や療養型での呼吸管理方法なども一緒に考える
 - ・NICU や PICU を退院する小児について、在宅医が人工呼吸器管理を病院などでほとんど経験がないのに、専門病院との連携があまりなく人工呼吸管理をしていることがしばしば大都会であり、人工呼吸管理上の不備な点が技術的にあり、患者さんに影響が及んでいることがある点について
- Q15. その他、本会の倫理委員会で取り組んでほしいことはありますか？
- ・疾患や専門分野に限らず、普遍的な人工呼吸療法の開始、中止などについて、提案すべきである。3学会が同じ意見である必要はないでしょう。本会は呼吸管理の専門学会として世間をリードしてよいのではないか
 - ・呼吸療法に関連した臨床倫理上の問題が起きた症例のデータ収集を行ってはいかがでしょうか
 - ・救命救急の現場で呼吸器の装着判断をどうしてゆくか（呼吸器装着時から意識障害の離脱困難者への対応を考える）
 - ・たとえば慢性期呼吸器疾患の患者様では、急性増悪を起こし ICU に入ってくる時に、まだ比較的元気な段階で最終的な挿管や人工呼吸管理の希望の有無、希望する終末医療の希望などを話し合える医療環境になっていくための取り組み方を取り上げて欲しい
 - ・そもそも慢性期領域との連携をもっとしていただきたい

をどうするか、高齢者の切り離しに繋がりかねないことをどう防ぐかなどであった。また、39%が倫理委員会で取り組んでほしいことがあると回答し、22名の自由記載があった。主な内容は、① ECMO の中止基準、②症例のデータ収集、③慢性期領域との連携、④ ICU の立場から、比較的元気な段階で最終的な気管挿管や人工呼吸管理の希望の有無を話し合える医療環境になる取り組みなどであった。まとめると、不可逆的病態患者や慢性期の終末期（人生の最終段階）での対応に関する意見や希望が多かった（表 5-2）。

以上、全体を通じて自由記載の数も多く、呼吸療法に関して悩んでいる倫理問題が大きいことが反映されたと思われる。とくに終末期の差し控えや中止の決定

について、慢性期・機能回復が見込めない場合の対応、高齢者の問題などが挙がった。倫理委員会へ期待する内容も多いことが分かった。

V. おわりに

今回のアンケート結果から、多くの臨床倫理的課題に悩む姿が浮き彫りになった。人生の最終段階における呼吸療法に関して臨床倫理的課題を考え、学び続け、整理しておく必要がある。本会は急性期医療から在宅や療養型での呼吸管理など慢性期も対象としている学会であり、「終末期医療」から「人生の最終段階における医療」というガイドライン名称の変更を考えると、急性期の現場のみでなく、慢性期医療・在宅・介護の

場においても活用できる提言が望まれている。

謝辞：本アンケートに協力いただき、また多くの自由記載をいただいたことに深謝いたします。

本稿の全ての著者には規定された COI はない。

参考文献

- 1) 日本集中治療医学会倫理委員会：委員会報告. 生命維持治療に関する医師による指示書 (Physician Orders for Life-sustaining Treatment, POLST) と Do Not Attempt Resuscitation (DNAR) 指示. 日集中医誌. 2017; 24: 216-26.
- 2) 日本老年医学会「立場表明 2012」(2012 年 1 月 28 日理事会承認)：「高齢者の終末期の医療およびケア」に関する日本老年医学会の「立場表明」2012.
<https://www.jpn-geriat-soc.or.jp/proposal/tachiba.html>
(2019 年 7 月 29 日閲覧)