

Q. How do I express my wish to have an autopsy performed on my body?

A. Sometimes an autopsy (postmortem examination) has to be performed because of the circumstances of a death. However, if you wish to have an autopsy performed for determining a diagnosis or participating in research, you need to request it in your advance directive or sign another consent form for autopsy. If your wishes are not clearly stated, your family may not carry out your wish. Notify your family, your health care agent, your physician and your funeral home director of your wishes.

Q. If I have other questions, whom should I talk to?

A. If you have any questions about health care directives, your unique situation or your options, contact your physician, other health care provider, attorney or other qualified advisor.

Resources available at Mayo Clinic

The Mayo Patient and Health Education Center (in the subway level of the Siebens Building) offers information about advance directives. You are welcome to browse through the Center's resources, which include an educational videotape on advance directives. If you are staying in the hospital, ask your nurse how you may view the advance directive videotape on your hospital television.

Mayo Clinic staff will not prepare an advance directive for you. However, during your stay at Mayo Clinic, you may call Mayo Medical Social Services (507-284-2131) with questions about completing the advance directive form. If you have questions about treatment options in your advance directive, your physician or nurse can help answer them.

Notary public services to verify a completed document are available at admissions and business offices at Saint Marys Hospital, Rochester Methodist Hospital and the Mayo Building.

Treatment Options

CPR/code

What it does

Cardiopulmonary resuscitation (CPR) is done to restore your heartbeat and breathing. If your heart suddenly stops beating and your breathing stops, you have cardiorespiratory collapse. This is sometimes called a “code.” CPR consists of mask-to-mouth breathing and timed compressions of your chest. This procedure keeps blood and oxygen circulating to your brain and body.

When this is not provided or is discontinued

If you have asked for “do-not-resuscitate (DNR)” or “no-code” status, the code team will not be called if you have cardiorespiratory collapse. If CPR is not administered, your heartbeat and breathing will not be restored, and death most likely will occur.

Intubation/ mechanical ventilation

What it does

Oxygen is needed for every cell in your body to live. To get oxygen for your body, you must have a clear opening from your mouth, through your vocal cords and into your trachea (the tube that connects your throat to the bronchial tubes in your lungs). If this passageway is blocked, intubation can re-open or maintain the airway. Intubation means placing a plastic tube called an endotracheal (ET) tube in your throat. Once the ET tube is in place, air can enter if you are still breathing. If you are not breathing, mechanical ventilation will be used after intubation is done.

Mechanical ventilation means pushing air into your lungs with a machine called a ventilator. This is done if you have stopped breathing or are so ill that your own breathing cannot draw in enough oxygen.

When this is not provided or is discontinued

If you need a ventilator to breathe, and if it is not provided or has been withdrawn, your breathing will likely stop, and you will die.

Special information

The use of intubation and mechanical ventilation does not mean that you will never be able to breathe by yourself again. A small number of people, however, will be unable to breathe without mechanical ventilation.

If you require more than two or three weeks of mechanical ventilation, a tracheostomy may be done. A tracheostomy is a small hole created in your neck below your “Adam’s apple” that provides an airway. A short plastic or metal tube is placed in this hole to keep it open. When you have a standard tracheostomy tube, you cannot talk. If the tube must be in for

several weeks, it can be changed to permit talking. The tube and the opening in your neck are not necessarily permanent. When you no longer need the tube, it can be removed. In time, the opening will heal.

Defibrillation

What it does

An electrical impulse inside your heart makes it pump. Under some circumstances, abnormal electrical impulses may occur. These can cause ventricular fibrillation, a very rapid irregular heart rhythm. When ventricular fibrillation occurs, the pumping action of the heart fails and the circulation stops. Defibrillation attempts to restore normal electrical activity which stops the abnormal rhythm. This allows your normal heartbeat rhythm to start again.

Defibrillation sends electrical energy from outside your body to your heart. This is done through two hand-held paddles applied to your chest over your heart. The electrical energy discharged may jolt your body. Since the blood flow to your brain is absent or decreased, you are not awake and do not feel this normally painful electrical impulse.

When this is not provided or is discontinued

Without defibrillation to restore normal electrical impulse in the heart, death will likely occur.

Special information

If an erratic heartbeat continues, electrical impulses can be provided by a pacemaker in some cases. Pacemakers provide electrical impulses to your heart if they are needed. Electrical signals which trigger heartbeats can be sent from the surface of your chest (external pacemaker) or by way of a wire passed through your skin, along a vein, to your heart (internal pacemaker).

Temporary pacemakers may be used in emergency situations such as cardiorespiratory collapse.

A permanent pacemaker might be considered at a later date. A permanent pacemaker can prevent life-threatening situations such as electrical impulses that are too slow or absent.

When your heart lacks the right number of electrical impulses to pump blood, either type of pacing can be life-saving.

Nutritional assistance: intravenous, total parenteral or enteral

What it does

An intravenous (IV) catheter is a thin tube inserted into a vein, usually in your arm. It is generally used to give fluids and medications. A regular IV catheter may provide fluid and needed minerals but may not provide you with enough nutrition for a long time. For adequate nutrition, a catheter may be placed in a larger vein (usually in your chest) to provide what is called total parenteral nutrition (TPN). TPN contains liquid nutrients which can be put into this tube.

Nutrients may also be given by a feeding tube that goes directly into your stomach or intestine. The tube is placed through your nose, down your throat and into your stomach or duodenum (the first portion of your intestine). Liquid formula is then given through this feeding tube.

For long-term tube feeding, the tube may be surgically placed directly into your stomach through your abdomen. This is called a percutaneous gastrostomy tube.

When this is not provided or is discontinued

You can become malnourished within a few days after not eating any food by mouth. Lack of some source of nutritional support will lead to death.

Special information

Withdrawal of nutritional assistance may be reasonable if you are critically ill with a small chance of survival. It may also be withdrawn if your condition is not significantly improved by such nutrition.

Hemodialysis

What it does

Your kidneys remove waste material and excess fluid from your body's cells. They also regulate the electrolytes in your body. Electrolytes are chemicals in the fluids and cells of your body that are necessary to maintain some body functions. Hemodialysis uses a machine to take the place of a kidney if your kidneys are not working. During hemodialysis, your blood is pumped through the machine where it is cleaned. It is then circulated back to you.

When this is not provided or is discontinued

Kidney failure is life-threatening because abnormal levels of water, excess fluids and electrolytes can poison your system.

Special information

Hemodialysis itself is not painful and usually lasts no more than two to four hours. It can be life-saving in some cases of sudden kidney failure. People with chronic kidney failure require, and may live with, hemodialysis. Some people, however, are so critically ill that hemodialysis may not be life-saving.

Definition of Death

As you can see from the information in this booklet, medical technology has reached a point where machines can maintain circulation and breathing for an indefinite time. This is true even for a person who has suffered complete and irreversible loss of brain function.

At the beginning of this century, a person who suddenly lost all brain function would quickly die. At that time, the accepted definition of death was "the time at which all vital functions have stopped." Since the 1960s, physicians, courts and state legislatures have gradually endorsed a new concept of death that recognizes the advanced medical treatment we now have that can mechanically keep some parts of the body functioning. Most states now have "brain death" laws. These laws say death occurs when a person loses all brain function and nothing can be done to restore it.

Reasons for continuing artificial life support for a patient who is "brain dead" include providing healthy organs for transplantation. For example, if a "brain dead" patient had decided to be an organ donor (either through an advance directive or by telling friends or relatives), artificial life support would be required to keep the organs healthy. It is rare that such support would be necessary beyond 48 hours.

Summary

Careful consideration of the information in this booklet and a discussion of your desires with your physician are important factors in preparing an advance directive. Try to be as specific as possible when writing your advance directive. Once you have completed an advance directive, it should become part of your permanent medical record. It is also important to tell your family or close friends that you have prepared such a document.

You may find times in your life when you wish to change your advance directive. Times of transition (marriage, starting a family, or the death of someone close to you) may cause you to rethink earlier decisions you made. If you choose to change your advance directive, discuss the changes with your family and your physician. Then take the steps described under "Health care directives" on pages 3 through 6 in this booklet to be sure your new wishes are carried out. If you have any questions about the medical treatment available to you, be sure to discuss them with your physician.

If you do not have an advance directive or an advance psychiatric directive and you would like to prepare one, you may use the forms in the back pocket of this booklet.

Personal notes

Checklist

If you decide you want to develop an advance directive after reviewing the preceding information, use the following checklist.

- I. Consider carefully and thoughtfully.
 - A. Why are you writing an advance directive?
 - B. What are your desires, wishes and values about health care?
- II. Communicate.
 - A. Discuss with your physician and other health care professionals.
 - B. Discuss with your family or friends.
 1. Are your wishes clear?
 2. Will your health care team, family and friends honor them?
- III. Appoint an agent.
 - A. Discuss your wishes with your agent.
 - B. Specify any limitations.
- IV. Write out specific instructions.
 - A. Specify what you want provided, withheld or withdrawn.
 - B. Discuss with your physician, family and agent.
 - C. Sign the document and have your signature witnessed or notarized.
- V. Distribute your directive.
 - A. Give your advance directive to your physician and ask that it be included in your medical record.
 - B. Give your advance directive to your family, agent and others.
- VI. Review periodically.
 - A. Reconsider any decisions.
 - B. Discuss changes with your physician, family and agent.



An Advance Directive Form

Note: This advance directive form is provided as a service of Mayo Clinic. It meets the legal requirements for a health care directive under Minnesota law. Other forms may also be acceptable. For additional information concerning advance directives, see the booklet called *Questions and Answers Regarding Minnesota Law on Advance Directives* (Mayo Clinic reference number MC2107-05).

I, _____, understand this document allows me to do one or both of the following (as described below in Part I and Part II): name a health care agent and/or give health care instructions.

In Part I, I can name another person (called the health care agent) to make health care decisions for me if I am unable to decide or speak for myself. My health care agent must make health care decisions for me based on the instructions I provide in this document (see Part II), or on the wishes I have made known to him or her, or my health care agent must act in my best interest if I have not made my health care wishes known.

In Part II, I can give health care instructions to guide others making health care decisions for me. If I have named a health care agent, these instructions are to be used by the agent. If I am unable to make decisions for myself, these instructions may also be used by my health care providers, others assisting with my health care, and my family.

Part I: Appointment of health care agent

The health care agent is the person I want to make health care decisions for me if I am unable to decide or speak for myself. (I know I do not have to appoint an agent or an alternate agent, and I know I can change my agent or alternate agent at any time.)

Note: If you appoint an agent, you should discuss this advance directive with your agent and give your agent a copy. If you do not wish to appoint an agent, you may leave Part I blank and go to Part II.

When I am unable to decide or speak for myself, I trust and appoint _____ to make health care decisions for me. This person is called my health care agent.

Information about my health care agent:

Relationship to me (if any): _____

Telephone number: _____

Address: _____

Appointment of alternate health care agent (optional): If my health care agent is not reasonably available, I trust and appoint _____ to be my health care agent instead.

Information about my alternate health care agent:

Relationship to me (if any): _____

Telephone number: _____

Address: _____

This is what I want my health care agent to be able to do if I am unable to decide or speak for myself (I know I can change these choices.):

My health care agent is automatically given the powers listed below in items A through D. My health care agent must follow my health care instructions in this document or any other instructions I have given to my agent. If I have not given health care instructions, then my agent must act in my best interest.

Whenever I am unable to decide or speak for myself, my health care agent has the power to do the following:

- A. Make any health care decision for me. This includes the power to give, refuse or withdraw consent to any care, treatment, service or procedures. This power also includes deciding whether to stop — or not start — health care that is keeping me alive, or might keep me alive, and deciding about intrusive mental health treatment
- B. Choose my health care providers.
- C. Choose where I live and receive care and support when those choices relate to my health care needs.
- D. Review my medical records and have the same rights that I would have to give my medical records to other people.

If I do **not** want my health care agent to have a power listed above in items A through D, or if I want to **limit** any power in items A through D, I must write that here:

My health care agent is **not** automatically given the powers listed below in items 1, 2, 3 and 4. If I **want** my agent to have any of the powers in items 1, 2, 3 and 4, I must **initial** the line in front of the power; then my agent **will** have that power.

- _____ 1. To decide whether to donate any parts of my body, including my eyes and other tissues and organs, when I die
- _____ 2. To decide whether my body may be donated as an anatomical gift for the purposes of teaching health care professionals
- _____ 3. To decide whether a postmortem examination (autopsy) will be performed for the purposes of diagnosis, medical education and research
- _____ 4. To decide what will happen with my body when I die (such as burial or cremation)

If I want to say anything more about my health care agent's powers or limits on the powers, I can write it here: _____

Part II: Health care instructions

Note: Complete Part II, if you wish to give health care instructions.

- **If you appointed an agent in Part I**, you do not have to complete Part II. However, completing Part II would be very helpful to your agent.
- **If you chose not to appoint an agent in Part I**, you must complete some or all of Part II if you wish to make a valid advance directive.

These are instructions for my health care when I am unable to decide or speak for myself. These instructions must be followed (so long as they address my needs).

The following are my beliefs and values about my health care (I know I can change these choices or leave any of them blank). I want you to know these things about me to help you make decisions about my health care.

My goals for my health care: _____

My fears about my health care: _____

My spiritual or religious beliefs and traditions: _____

My beliefs about when life would be no longer worth living: _____

My thoughts about how my medical condition might affect my family: _____

The following is what I want and do not want for my health care. (I know I can change these choices or leave any of them blank.) Many medical treatments may be used to try to improve my medical condition or to prolong my life. Examples include artificial breathing by a machine connected to a tube in the lungs, artificial feeding or fluids through tubes, attempts to start a stopped heart, surgeries, dialysis, antibiotics, and blood transfusions. Most medical treatments can be tried for a while and then stopped if they do not help.

I have these views about my health care in these situations (Note: You may discuss general feelings or specific treatments, or you may leave any response blank.):

If I had a reasonable chance of recovery, and were temporarily unable to decide or speak for myself, I would want: _____

If I were dying and were unable to decide or speak for myself, I would want: _____

If I were permanently unconscious and unable to decide or speak for myself, I would want: _____

If I were completely dependent on others for my care and unable to decide or speak for myself, I would want: _____

In all circumstances, my physicians will try to keep me comfortable and reduce my pain. This is how I feel about pain relief if it would affect my alertness or if it could shorten my life: _____

Other requests regarding my health care (if possible) are the following:

Who I would like to be my physician: _____

Where I would like to live to receive health care: _____

Where I would like to die, and other wishes I have about dying: _____

My wishes for my remains when I die (such as donation of any parts of my body, including my eyes and other tissues and organs; donation of my body for an anatomical gift; autopsy; cremation; or burial): _____

Other requests: _____

Part III: Making the document legal

I must sign this document. This document must either be verified by a notary public (see Option 1) or witnessed by two witnesses (see Option 2). It must be dated when it is verified or witnessed.

I am thinking clearly, I agree with everything that is written in this document and I have made this document willingly.

My signature: _____

Date signed: _____

My date of birth: _____

My address: _____

If I cannot sign my name, I may ask someone to sign this document for me.

Signature of the person I asked to sign this document for me: _____

Printed name of the person I asked to sign this document for me: _____

Option 1: Notary public

In my presence on _____ (date),
_____ (name)

acknowledged his/her signature on this document or acknowledged that he/she authorized the person signing this document to sign on his/her behalf. I am not named as a health care agent or alternate health care agent in this document.

(Signature of notary)

(Notary stamp)

Option 2: Two witnesses

Two witnesses must sign this document. Only one of the two witnesses can be a health care provider or an employee of a health care provider giving direct care to me on the day I sign this document.

Note: At Mayo Clinic, employees are not permitted to witness. Please use Option 1. Mayo Clinic provides notary public service.

Witness One:

1. In my presence on _____ (date),
_____ (name)
acknowledged his/her signature on this document or acknowledged that he/she authorized the person signing this document to sign on his/her behalf.
2. I am at least 18 years of age.
3. I am not named as a health care agent or an alternate health care agent in this document.
4. If I am a health care provider or an employee of a health care provider giving direct care to the person listed above in item A, I must initial this box:

I certify that the information in items 1 though 4 is true and correct.

Witness One: Signature _____

Address _____

Witness Two:

1. In my presence on _____ (date),
_____ (name)
acknowledged his/her signature on this document or acknowledged that he/she authorized the person signing this document to sign on his/her behalf.
2. I am at least 18 years of age.
3. I am not named as a health care agent or an alternate health care agent in this document.
4. If I am a health care provider or an employee of a health care provider giving direct care to the person listed above in item A, I must initial this box:

I certify that the information in items 1 though 4 is true and correct.

Witness Two: Signature _____

Address _____

厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）
（分担） 研究報告書

高齢者の終末期ケアの医療と福祉の分担と連携に関する研究在宅終末期ケアにおける
—病態別決断分岐図を用いた高齢者の標準的終末期ケアの確立に関する研究—

分担研究者 三浦久幸 国立長寿医療センター 外来総合診療科

研究要旨

平成16年度の分担研究では、個々の病態に対する終末期治療・ケアの決断分岐図を作成し、レトロスペクティブ研究によりその有用性・問題点を明らかとし、今後の標準的終末期ケアの方向性を検討した。実際には国立長寿医療センターでの実証的調査研究のデータをもとにインフォームドコンセントやリビングウィルの現状評価を行った。これまでの実態調査では、国立長寿医療センターにおいては高齢者の臨死において患者本人の意思表示の確認が少なく、蘇生の有無を患者と主治医の判断のみで行っているケースが多い実態が明らかとなりつつある。H17年度はさらに実態調査を進め、インフォームドコンセントの今後のあり方を含め、今後の終末期医療のあり方を検討する予定としている。

A.研究目的

終末期ケアにおける医療に関しては解決すべき課題が山積し、地域や医療現場での使用に耐えるマニュアルは存在しない。そこで本研究においてはより実証的手法を用いて終末期ケアの方向性を検討し、決断分岐図という方のマニュアルを開発する。具体的には終末期の高齢者に特徴的な個々の病態に対して、インフォームドコンセントの結果をふまえた決断分岐図を作成し、レトロスペクティブあるいはプロスペクティブ研究により終末期における個々の治療・ケアの効果（効用値）を検討し、現在行われているターミナルケアにおける医療判断の分析やケアの有用性、問題点を明らかとする。さらに実態調査により、医療倫理に

関する課題を整理し、その課題を解決するための介入方法を明らかにする。本分担研究では初年度はレトロスペクティブなデータに基づいて、決断分岐図を設計し、さらに、国立長寿医療センターの死亡奨励の疾患、インフォームドコンセント、リビングウィル、蘇生の有無についての実態調査を平行して行った。本研究は高齢期終末期ケアのあり方に一定の基準を付与し、その有効性と妥当性ととも、医療経済的な側面も検討できる。この研究を通じ、高齢者終末期における医療と福祉の分担と連携の地域モデルのあり方を検討した。

B. 研究方法

初年度においては個々の病態に対する終

末期治療・ケアの決断分岐図を作成し、レトロスペクティブ研究によりその有用性・問題点を明らかとし、今後の標準的終末期ケアの方向性を検討する。さらに、これまでの癌患者へのホスピスケアの課題や問題点の抽出を行うとともに、癌以外の終末期の実態調査により医療倫理に関する課題を整理し、その課題を解決するための介入方法を明らかにすることを計画する。心肺蘇生拒否支持(DNR)に関する要因、医療判断の分析、尊厳死に関する医師、看護師、高齢患者ならびに家族への意識調査に関する研究を行う。

(倫理面への配慮)

本研究はもともと終末期ケアを扱い、倫理問題を扱うため、研究実施機関の倫理委員会の承認を経て、本人・家族の同意書を入手して、無記名でかつ、個人データを特定できないようナンバーリングしたもののみ扱うことで研究に倫理的配慮を行うこととする。

C. 研究結果

平成16年度の分担研究では、個々の病態に対する終末期治療・ケアの決断分岐図を作成し、レトロスペクティブ研究によりその有用性・問題点を明らかとし、今後の標準的終末期ケアの方向性を検討した。実際には国立長寿医療センターでの実証的調査研究のデータをもとにインフォームドコンセントやリビングウィルの現状評価を行った。これまでの実態調査では、国立長寿医療センターにおいては高齢者の臨死において患者本人の意思表示の確認が少なく、

蘇生の有無を患者と主治医の判断のみで行っているケースが多い実態が明らかとなりつつある

D. 考察

今回は国立長寿医療センターの実証的現状調査をもとに、今後の在宅医療における終末期医療の方向性を明らかとしていくことを主体とした。この結果、患者の意思表示の確認のない状態での最終的な医療判断が行われているケースの多い実態が明らかとなりつつある。しかしながら、疾患の違いにより終末期の迎え方が大きく異なること、同様にインフォームドコンセントの質の違い、これに対する家族の反応、治療の縮小濃霧、蘇生の希望など大きく異なり今後これらの因子を考慮した実態調査が必要であると考えられた。これらの結果を基に、決断樹を再構築する予定である。

E. 結論

国立長寿医療センターの実態調査に基づき、在宅における患者の意思表示の確認を今後疾患や時こけ邸能力の有無、インフォームドコンセント、家族の反応を考慮した実態踏査を進める必要がある。

F. 健康危険情報

特記すべきことなし

G. 研究発表

- 1) 三浦久幸、有園陽子、遠藤英俊 高齢者のナラティブ・ベイスト・メディクス

- ン (NBM) . Geriatric Med. 2004.42(487-493)
- 2) 三浦久幸、遠藤英俊 痴呆症の早期診断と対策 . 日本醫事新報.2004.4173(1-9)
 - 3) 三浦久幸、遠藤英俊 痴呆症の早期診断 (臨床) 4. 地域における痴呆症の早期診断の試み -SKT (Syndrom Kurz Test)を用いて-. 日本老年医学会雑誌 2004.41(183-185)
 - 4) 遠藤英俊、三浦久幸、佐竹昭介、野村秀樹 高齢者一般外来に有用な老年病診断学の知識 (2) -初心外来どこまでみるか、専門外来への紹介の岐路- Geriatric Med. 2004.42(159-162),
 - 5) Mogi N., Umegaki H., Hattori A., Maeda N., Miura H., Kuzuya M., Shimokata H., Ando F., Ito H., Iguchi A. Cognitive function in Japanese elderly with type 2 diabetes mellitus. J Diabetes and Its complications. 2004. 18(42-46)
2. 学会発表
- 1) 三浦久幸、有園陽子、遠藤英俊：軽度認知障害 (MCI) 患者への告知とその後の精神的サポートとしてのナラティブ (語り) アプローチの役割 第15回日本老年医学会東海地方会 2004年9月 名古屋
 - 2) 三浦久幸、金山由美子、茂木七香、遠藤英俊：軽症痴呆高齢者に対する音楽療法の効果と意義-生活自立度、認知機能、介護負担度、脳画像への影響について- 第4回日本音楽療法学会 2004年9月4-5日 倉敷
 - 3) 茂木七香、三浦久幸他 外来痴呆患者を対象とし小集団で行った、回想を中心とした音楽療法の試み 第5回日本痴呆ケア学会 2004年9月18-19日新潟
 - 4) 金山由美子、三浦久幸他 軽症痴呆患者への音楽療法 第2報；患者と家族を支える場としての役割第5回日本痴呆ケア学会 2004年9月18-19日新潟
- H. 知的財産権の出願・登録状況
なし

厚生科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）

（分担）研究報告書

高齢者の感染症の終末期ケアに関する研究

分担研究者 中島一光 国立長寿医療センター、呼吸器科

研究協力者 千田一嘉 国立長寿医療センター、呼吸器科

研究要旨

平成16年度に当院呼吸器科から死亡退院された49症例全てにおいて、終末期に心肺蘇生術や侵襲的人工呼吸療法などの積極的治療を希望するものはなかった。従来の気管内挿管を必要とする侵襲的人工呼吸療法に変わって鼻マスクを用いた非侵襲的陽圧換気法（NIPPV）を用いるなど、患者の意志を尊重した治療法の確立が望まれる。

A. 研究目的

わが国が高齢者化社会を迎えたなかで、肺炎、肺がん、肺気腫などの呼吸器疾患が増加し呼吸不全によって終末期を終える高齢者が多くなってきた。高齢者の終末期ケアの医療を考え、高齢者の感染症や呼吸不全治療のあり方を患者の意思を尊重する立場から検討することを目的とした。

B. 研究方法

平成16年度の国立長寿医療センター呼吸器科において、肺炎などの呼吸器疾患で死亡退院した者を対象に、終末期における人工呼吸器装着や心肺蘇生術に関する患者の意思をレトロスペクティブに調査した。

C. 結果

平成16年度の当科死亡退院者数は49

例（男37、女12例）で、年齢は60歳から93歳（平均77.8歳）であった。疾患としては、肺悪性腫瘍が33例で、非悪性腫瘍が16例であった。非悪性腫瘍の疾患内訳は、肺結核後遺症5例、肺炎3例、肺気腫3例、肺線維症2例、慢性気管支炎、気管支拡張症、塵肺がそれぞれ1例ずつであった。非悪性腫瘍症例のうち3例（18.8%）に認知症の合併がみられた。また高炭酸ガス血症によるナルコーシスが入院経過中に問題となった症例は7例（43.8%）であった。

悪性腫瘍症例では33例とも侵襲的・非侵襲的いずれの人工呼吸療法を実施したものではなく、積極的な心肺蘇生術を希望されたものもなかった。一方非悪性腫瘍の16例でも同様に、侵襲的な人工呼吸療法や心肺蘇生術を希望するものはなかったが、高炭酸ガス血症によりナルコーシスとなった

7例については、認知症で意志疎通が困難であった1例を除いた6例において非侵襲的陽圧換気法（NIPPV）が試みられた。しかし半数の3例はNIPPVを受容できず導入中止となった。

D. 考察

もともと肺機能が低下している高齢者の呼吸不全治療において人工呼吸器を装着すると、呼吸は容易に機械依存的となり人工呼吸器からの離脱がきわめて困難となることが多い。したがってその後は気管切開を余儀なくされ、寝たきりの状態で生涯を過ごすさなければならなくなることも十分覚悟しておく必要がある。したがって、このような事態が予測される場合には患者からのインフォームドコンセントが特に重要であり、患者の意志が最大限尊重されるよう配慮されなければならない。今回当院呼吸器科に入院し、肺疾患で死亡退院された症例のレトロスペクティブ調査では、高齢者が終末期に必ずしも積極的な治療を望んでいるわけではなかった。気管内挿管による侵襲的な人工呼吸療法を希望される症例は一例もみられなかったが、気管内挿管を必要とせず鼻マスクを用いるNIPPVの装着までも拒否する症例はなかった。この治療法はいつでも自分の意志ではずすことができるため、終末期の迎え方を高齢者が自分自身の意志で選択できる点が大きな違いである。しかしその導入は必ずしも容易ではなく、どうしても受容できない症例が3例あった。よりスムーズな導入法の確立が求められる。また、患者自身の努力なくしては呼吸器の使用を維持できないため、認知症の患者における適応は今後の検討しなければならない

重要な課題である。

E. 結論

肺炎などの感染症をはじめとした呼吸器疾患の終末期には、高齢者は必ずしも積極的な治療を望んでいるとは限らず、患者の意志を尊重した治療法の確立が望まれる。

厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）
（分担）研究報告書

痴呆症、神経内科疾患患者の終末期ケアに関する研究

分担研究者 武田章敬 国立長寿医療センター アルツハイマー型痴呆科 医長

研究要旨

当院神経内科に入院され、死の転帰をとった6症例について終末期の医療の方針決定と実際に提供されたケアの内容を調査した。リビング・ウィル等の事前指示のある症例は一例もなく、御家族の意向が方針決定に重要な役割を果たしていた。事前に病態と予後が明確に説明され、御家族の意向が心肺蘇生や積極的な治療を行わないことで一致していた症例において終末期に心肺蘇生や積極的な治療が行われなかった。

A. 研究目的

高齢者の終末期ケアは、高齢者医療・福祉に携わるものが常に直面している問題であり、提供するケアに関する選択は、生死に関わる重大な結果の相違をもたらす。また、終末期にある高齢者は痴呆や脳血管障害、意識障害などによって自己の意思を表明することができず、ケアの提供者が本人の意思を確認することが困難な状況にあることが多い。にもかかわらず終末期ケアの方針決定に関する明確な指針は存在せず、医療や福祉の現場に混乱を招いている。本研究においては、現在行われている終末期ケアの方針決定と実際に提供されたケアの現状を調査し、問題点を明らかにして、指針構築のための基礎的なデータを提供することを目的とする。

B. 研究方法

平成16年度に当院神経内科に入院し、死の転帰をとった高齢者を対象として、終末期の医療に関する方針決定の状態と実際に

行われた医療について、診療録および主治医へのインタビューをもとに検討を行った。

C. 研究結果

対象となった症例は6例であった。代表的な症例を提示する。

症例1（79歳、女性）

脳血管性痴呆にて意思表示が困難となっていたが、脱水、低栄養、血圧上昇にて入院となった。胸部CTにて胸部大動脈瘤切迫破裂の状態と診断された。主治医から御家族に危険な状態であることを説明し、急変時の処置について御家族の意向を求めたところ、御家族の中で意見が分かれ、治療方針は統一できなかった。利尿剤・降圧剤にて保存的に治療をすすめていたが、突然徐脈・吐血・血圧低下を来たしたために、心臓マッサージ、気管内挿管、人工呼吸を行った後、死亡が宣告された。

症例2（86歳、女性）

12年来のパーキンソン病進行し、全介助の状態であった。コミュニケーションに関し

てはうなずくことはできたが、自発語は少なく、理解の程度は不明であった。食思不振、低栄養状態で入院となり、嚥下障害が高度のため、胃瘻造設につき御家族と相談、希望されたために、御本人に説明、不完全ながらも同意が得られたと判断し、胃瘻を造設した。その後、貧血・低栄養は進行し、意思表示もほとんどできなくなった。御家族と相談の上、輸血・高カロリー輸液による治療を行った。しかし、全身状態は悪化し、急変が予測されたため、急変時の処置につき御家族と相談したところ、心肺蘇生を希望されなかった。その後、急変し、心肺蘇生を施行せず、死亡確認を行った。

症例3 (76歳、男性)

発症11年のパーキンソン症候群のため、寝たきり状態、意思表示は不能となっており、在宅にて経鼻胃管にて栄養を行っていた。胆道感染症、肺炎のため入院、抗生剤による治療にて症状は改善していた。今後、乳頭筋切開術、胃瘻の造設が予定されていたが、午前5時に心肺停止の状態で見られた。当直医により心肺蘇生術が施行され、御家族の病院到着時に死亡確認となった。剖検により気管内に多量の喀痰の貯留を認めた。

症例4 (78歳、男性)

脳梗塞にて左片麻痺を来し、入院。薬物療法とリハビリテーションを行っていたが、発熱、腹痛、腸管の拡張を認め、腸間膜動脈血栓症による腸管壊死、腹膜炎が考えられた。手術につき説明したが、御家族は希望されず、人工呼吸器、カテコラミンの使用、心臓マッサージも希望されず、疼痛のコントロールを主体とした治療を希望された。輸液、抗生物質による治療を行い、徐々に意識状態、血圧は低下し、死亡した。

症例1は治療方針に関して御家族の統一した方針が得られず、心肺蘇生を行った症例であり、症例2は御家族と本人の意向で胃瘻は造設したものの御家族の意向に沿って心肺蘇生が行われなかった症例、症例3は急変のため、心肺蘇生を行った症例、症例4は御家族の希望により、手術・人工呼吸器等の治療を行わなかった症例である。今回検討した6症例はいずれも意思表示が可能な時期にリビングウィル等の事前指示を表明していない高齢者であり、代理人も選定されていなかった。全ての症例において共通することは御家族の考えが最も重視され、積極的な治療を行わないことで意見が一致している場合は行わないが、それ以外の場合は心肺蘇生を含め、積極的な治療を行っていること、予期できない急変時は心肺蘇生や積極的な治療を行っていることであった。

D. 考察

本研究において、対象となった症例は痴呆症やその他の疾患の為に自分の意思表示が困難となっており、リビング・ウィルなどの事前の意思の表示もなく、方針の決定にあたり御家族の意思が最も尊重されていた。心肺停止にあたり、蘇生術が施行されなかった症例の特徴として、(1)病態が明らかになっており、死亡が避けられないことが御家族に（ほとんどの場合が複数回にわたり）明確に説明され、理解を得られていた(2)御家族の考えが心肺蘇生を行わないことで一致していた、ということがあげられる。一方、予期せず急変が起こった場合には病状が非可逆であるかどうかとその時点で明らかでない場合が多く、その意味で厳密な終末期とは言えないので、心肺蘇生