

## آموزش؛ حلقه طلایی رفع چالش‌های پرستاران در فرایند مراقبت از بیماران مرگ مغزی

حمیده یزدی‌مقدم\* زهرا سادات منظری\*\*

مقاله سردبیری

آمارها نشان می‌دهد که مرگ مغزی ۴-۱٪ مرگ‌های بیمارستانی و ۱۰٪ مرگ‌های رخ داده در بخش ویژه را تشکیل می‌دهد (۱). در ایالات متحده آمریکا کم‌تر از ۱٪ (در حدود ۱۵ تا ۲۰ هزار) از همه مرگ‌ها، مرگ مغزی می‌باشد (۲). طبق آمارهای موجود در ایران، یکی از عمده‌ترین علل مرگ مغزی، حوادث رانندگی است (۳-۵) و بیش از ۱۵۰۰۰ مرگ مغزی در هر سال رخ می‌دهد (۶)، این در حالی است که این بیماران در بخش‌های مراقبت ویژه مورد مراقبت و حمایت پرستاران قرار می‌گیرند (۷).

با توجه به آمار بالای مرگ مغزی سالانه در ایران و آمار بالای افراد نیازمند به پیوند عضو در کشور و مرگ و میر سالیانه تعداد زیادی به علت نرسیدن عضو مناسب پیوندی، دستورالعمل شماره ۱۰۰/۵۴ مورخ ۱۳۹۴/۰۱/۲۳ از طرف وزیر بهداشت به دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور ابلاغ شده است که در بند ۴ آن بر مراقبت دقیق و مطابق با دستورات تخصصی دارویی، حفظ ارگان‌های حیاتی فرد مرگ مغزی (حفظ الکترولیت‌ها، فعالیت کلیه‌ها، کبد، قلب، ریه‌ها و پایدار نگه داشتن علائم حیاتی) تأکید شده است که همه این موارد ضرورت و اهمیت آموزش صحیح از بیمار مرگ مغزی به کارکنان درگیر در این فرایند، به خصوص پرستاران مراقبت‌کننده از این بیماران را مورد توجه قرار می‌دهد.

با توجه به آمارهای بالای مرگ مغزی، پرستاران بخش ویژه بیش‌ترین مواجهه را با بیماران مرگ مغزی دارند (۸). فرایند مراقبت از بیمار مرگ مغزی به علت ماهیت پیچیده و دشوار آن دارای ابعاد مختلف پرچالش و بعضاً کشف نشده‌ای است که باعث شده، این فرایند از ابعاد و زوایای مختلف مورد بررسی و توجه محققان مختلف در سرتاسر دنیا قرار گیرد. برخی از مهم‌ترین چالش‌های فعلی مطرح شده توسط پرستاران بخش‌های ویژه در فرایند مراقبت از بیماران مرگ مغزی که در مطالعات به آن‌ها اشاره شده به شرح زیر است: یکی از ابعاد پرچالش این فرایند، درک مفهوم مرگ مغزی در نزد پرستاران بخش ویژه است (۹). گرچه مفهوم مرگ مغزی و مراقبت از این بیماران به عنوان یک جزء حیاتی عملکرد پرستاری در بخش مراقبت ویژه محسوب می‌شود (۱۰)، ولی درک مفهوم مرگ مغزی برای بیش‌تر پرستاران بسیار مشکل است و تمام باورهای قبلی آن‌ها در مورد مرگ و مردن را به چالش می‌کشد (۱۱). چرا که مفاهیم و استنباط‌های مربوط به درک مرگ مغزی فراتر از فهم مرگ عادی یک فرد است، زیرا این عبارت به عنوان مرگ واقعی ترجمه شده و به این معنی که دیگر هیچ امیدی برای بهبودی وجود ندارد، در نظر گرفته می‌شود، در حالی که ظاهر فیزیکی بیمار مرگ مغزی، حضور اعضای خانواده و عملکرد مراقبتی پرستاران در کنار تخت بیمار، به نحوی که گویی آن‌ها زنده هستند و

\* دانشجوی دکتری تخصصی پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

\*\* نویسنده مسؤل: استادیار گروه آموزشی پرستاری داخلی جراحی دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

e-mail: ManzariZ@mums.ac.ir

همه این موارد به این ابهام می‌افزایند. اما این تعارض برای پرستاران ماهیتاً احساسی و تجربی است (۱۲). Ronayne در مطالعه‌اش دریافت که علی‌رغم دانش فیزیولوژی در مورد مرگ مغزی، تجربه به جامانده حتی مدت‌ها بعد از مواجهه با این بیماران، برای پرستاران درگیر استرس‌زا است (۸).

از دیگر چالش‌ها، اعلام خبر مرگ مغزی به خانواده بیمار است که هرچند از وظایف پزشک می‌باشد، ولی برای پرستاران به علت حضور مداوم در بخش و دسترسی خانواده بیمار به آن‌ها نیز به عنوان یکی دیگر از ابعاد پرچالش این فرایند مراقبتی مطرح بوده که بسیار مشکل و استرس‌زا است (۱۳)؛ چرا که مراقبت پرستاری فقط محدود به بیمار نبوده، بلکه مواجهه با نیازهای اختصاصی خانواده بیمار که در بحران بوده و این موقعیت کلینیکی حاد، پیچیده و پر استرس را سپری می‌کنند، نیز بر عهده دارد (۱۴). از چالش‌های دیگر پرستاران در فرایند مراقبت از بیمار مرگ مغزی، جنبه‌های اخلاقی و قانونی به خصوص در زمینه مرگ مغزی و اهدای عضو می‌باشد (۴). بررسی‌ها در ایران نشان داده که تنها نیمی از پزشکان و کادر درمان درباره اهدای اعضا و قوانین آن آگاهی کافی داشته‌اند که علاوه بر مسایل قانونی آن، آن‌ها از ترس افزایش فشار روانی نزدیکان بیمار، اقدامی برای تشویق پیوند اعضا نمی‌کنند (۴). در حالی که سطح آموزش به عنوان عوامل مؤثر بر تسهیل اهدای عضو، در نظر گرفته می‌شود (۱۵).

مسأله مراقبت از بیمار مرگ مغزی و در واقع مراقبت از اعضای بالقوه احتمالی برای اهدا، از دیگر چالش‌های پرستاران در فرایند مراقبت از بیمار مرگ مغزی است. پرستاران بخش ویژه از تجربه مراقبت بیماران مرگ مغزی، به عنوان یک چالش بزرگ یاد می‌کنند (۱۴). مطالعات مختلف نشان داده که اکثر پرستاران اعتقاد دارند که آن‌ها آمادگی کافی برای ارایه مراقبت از بیماران کاندید اهدای عضو ندارند (۱۶). به طوری که پس از رضایت خانواده به اهدای اعضای بیمار، مراقبت از بیمار مرگ مغزی کاندید اهدای عضو یکی از سنگین‌ترین وظایف پرستار بخش ویژه می‌باشد (۱۲). در مطالعات مختلف پرستاران به دنبال مراقبت از بیمار مرگ مغزی؛ احساس ناامیدی، ناکارآمدی و افسردگی دارند. این احساسات ممکن است در کیفیت مراقبت از بیمار اختلال ایجاد کرده و منجر به تحلیل پرستار شود (۱۷). Ronayne دریافت که به علت استرس‌زا بودن مراقبت از بیمار مرگ مغزی، عده‌ای از پرستاران دچار ناسازگاری شناختی می‌شوند (۸). در این میان یکی از مهم‌ترین جنبه‌های بحث برانگیز فرایند مراقبت، مواجهه با خانواده بیمار مرگ مغزی و ارایه درخواست اهدای عضو است. تمرکز مراقبت در بخش‌های ویژه علاوه بر بیمار، کل خانواده بیمار را نیز در بر می‌گیرد (۱۸). یکی از مهم‌ترین این عوامل نگرش کارکنان بخش ویژه به خصوص پرستاران به اهدای عضو است، چرا که نگرش مثبت‌تر پرستاران باعث تلاش بیشتر آن‌ها برای آماده کردن خانواده برای اجازه به اهدای عضو می‌شود (۱۳). نتایج برخی تحقیقات نشان داد که آموزش پرستاران و ایجاد موقعیت آموزشی در این زمینه، باعث پیشرفت آمار اهدای اعضا و پیوند، با تشخیص و معرفی به موقع‌دهندگان بالقوه به بانک اعضا، میسر می‌شود (۱۹). پرستاران دریافته‌اند که در مورد همه جنبه‌های مراقبت از بیمار مرگ مغزی، اهدای عضو و حمایت از خانواده بیمار نیاز به آموزش و حمایت دارند (۱۵). لذا شناخت دقیق و همه جانبه فرایند مراقبت از بیماران مرگ مغزی به خصوص از دیدگاه پرستاران اهمیت به سزایی در ارایه مراقبت‌های جامع و با کیفیت خواهد داشت. با توجه به کمبود اهدای عضو و اهمیت سالم ماندن اعضا برای پیوند، لازم است

مراقبت با دقت و کیفیت بالایی از بیمار در جهت سالم ماندن اعضای پیوندی انجام یابد. لذا ضروری است که فرایند مراقبت از بیمار مرگ مغزی مورد توجه عمیق قرار گیرد، تا با بررسی و در نظر گرفتن این فرایند، یک برنامه‌ریزی مناسب در مراقبت از این بیماران انجام گیرد.

با توجه به این که پرستاران یکی از پراسترس‌ترین فرایندهای مراقبتی را که شامل: مراقبت از بیماران مرگ مغزی، برخورد با خانواده بیماران (که ممکن است هنوز تشخیص مرگ مغزی بیماران را نپذیرفته باشند) بر عهده دارند و با توجه به ضرورت افزایش آمار اهدای عضو و نیز فقدان آموزش هدفمند در زمینه فرایند مراقبت از بیماران مرگ مغزی و نقصان دانش پرستاران در این زمینه، نیاز به آموزش صحیح این فرایند مراقبتی بیش از پیش احساس می‌شود.

## منابع

- 1 - Mizraji R, Perez S, Alvarez I. Brain death: epidemiology and quality control of solid organ donor generation. *Transplant Proc.* 2004 Jul-Aug; 36(6): 1641-4.
- 2 - Understanding death before donation. Available at: <http://www.organtransplants.org/understanding/death/>. Accessed 2004.
- 3 - Ghadipasha M, Nikian Y, Salehi M, Tajaddini Z. [The study of physician attitude concerning organ donation and the level of information about laws & sanctions and the procedure in brain death]. *Scientific Journal of Forensic Medicine.* 2008; 14(2): 112-6. (Persian)
- 4 - Abbasi Z, Peyman A. [Brain death and organ donation in Iran]. *Iran J Med Law.* 2012; 6(20): 43-54. (Persian)
- 5 - [Amar from brain death and organ transplantation in Iran]. Available at: <http://www.asriran.com/fa/news/263264>. Accessed March 17, 2013. (Persian)
- 6 - Zohoor A, Piri Z. [Attitudes of physicians and nurses of intensive care units to organ transplantation with brain dead in the hospitals affiliated with Iran University of Medical Sciences (Tehran-2003)]. *Razi Journal of Medical Sciences.* 2004; 11(39): 97-105. (Persian)
- 7 - Ghods AJ. Current status of organ transplant in Islamic countries. *Exp Clin Transplant.* 2015 Apr; 13 Suppl 1: 13-7.
- 8 - Ronayne C. A phenomenological study to understand the experiences of nurses with regard to brainstem death. *Intensive Crit Care Nurs.* 2009 Apr; 25(2): 90-8.
- 9 - Inghelbrecht E, Bilsen J, Mortier F, Deliens L. Nurses' attitudes towards end-of-life decisions in medical practice: a nationwide study in Flanders, Belgium. *Palliat Med.* 2009 Oct; 23(7): 649-58.
- 10 - White G. Intensive care nurses' perceptions of brain death. *Aust Crit Care.* 2003 Feb; 16(1): 7-14.
- 11 - Coyle MA. Meeting the needs of the family: the role of the specialist nurse in the management of brain death. *Intensive Crit Care Nurs.* 2000 Feb; 16(1): 45-50.
- 12 - Pearson A, Robertson-Malt S, Walsh K, Fitzgerald M. Intensive care nurses' experiences of caring for brain dead organ donor patients. *J Clin Nurs.* 2001 Jan; 10(1): 132-9.
- 13 - Floden A, Berg M, Forsberg A. ICU nurses' perceptions of responsibilities and organisation in relation to organ donation--a phenomenographic study. *Intensive Crit Care Nurs.* 2011 Dec; 27(6): 305-16.
- 14 - Frid I, Bergbom-Engberg I, Haljamae H. Brain death in ICUs and associated nursing care challenges concerning patients and families. *Intensive Crit Care Nurs.* 1998 Feb; 14(1): 21-9.
- 15 - Ozdag N. The nurses knowledge, awareness and acceptance of tissue-organ donation. *EDTNA ERCA J.* 2001 Oct-Dec; 27(4): 201-6.
- 16 - Collins TJ. Organ and tissue donation: a survey of nurse's knowledge and educational needs in an adult ITU. *Intensive Crit Care Nurs.* 2005 Aug; 21(4): 226-33.
- 17 - McKerron LC. Dealing with stress of caring for the dying in intensive care units: an overview. *Intensive Care Nurs.* 1991 Dec; 7(4): 219-22.
- 18 - Lloyd-Williams M, Morton J, Peters S. The end-of-life care experiences of relatives of brain dead intensive care patients. *J Pain Symptom Manage.* 2009 Apr; 37(4): 659-64.
- 19 - Abbasi Dolatabadi Z, Farahani B, Fesharaki M, Najafizadeh K. Effect of education about brain death and organ donation on attitude and knowledge of nursing students. *Iranian Journal of Critical Care Nursing.* 2010; 3(3): 109-12.

# Training; a golden ring for removing nurses' challenges in caring process of the brain death patients

Hamideh Yazdimoghaddam\* (MSc.) - Zahra Sadat Manzari\*\* (Ph.D).

Letter to Editor

Statistics show that brain death constitutes 1-4% of hospital deaths and 10% of the deaths occurred at the intensive care units (1). In the United States, brain death accounts for less than 1% of all deaths (about 15000 to 20000) (2). According to Iranian statistics, more than 15000 brain deaths occur every year in Iran, and driving accidents are one of its main causes (3-6). Then, these patients are taken to the ICUs to be cared for by nurses (7).

Considering the great number of brain deaths in Iran, and also the great number of patients needing transplant who die due to lack of obtaining an appropriate transplant organ, the Ministry of Health has notified to the universities of medical sciences the regulation number 54/100 dated 23.01.1394. In the 4<sup>th</sup> clause of this regulation, accurate and specialized medical care in accordance with the instructions, preserving the vital organs of brain death patient (maintaining electrolytes, kidneys, liver, heart, lungs, and stabilizing vital signs) are emphasized which shows the necessity and importance of accurate training for all staffs specially nurses involved in caring for the brain death patients.

Given the high rate of brain death, most patients that ICU nurses face are the brain death patients (8). The caring process of brain death patients has different challenging and undiscovered dimensions due to its difficult and complicated nature which has attracted attention of researchers from all over the world to study its different dimensions. Some of the most important challenges which ICU nurses referred to in the caring process of brain death patients in studies are as follows: understanding the concept of brain death by the ICU nurses is one of the most challenging dimensions of this process (9). Although the meaning of brain death and caring for these patients is one of the vital components of nursing practice at the ICUs (10), understanding the concept of brain death is very difficult for most nurses and

\* Ph.D Student in Nursing, School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

\*\* Corresponding author: Assistant Professor, Dept. of Medical Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

e-mail: ManzariZ@mums.ac.ir

challenges all their previous beliefs about death and dying (11) because the concepts and implications for understanding brain death are beyond the understanding of the normal death of a person. This phrase is translated as actual death which means there is no hope for improvement, while the physical appearance of brain death patients, the presence of family members and nurses' caring activities at the bedside of patients give the impression that they are alive, and all of these contribute to this ambiguity. But this conflict is naturally emotional and experimental for nurses (12). Ronayne in their study found that despite the knowledge about the physiology of brain death, its experience is stressful for nurses even long after facing these patients (8).

One of the other challenges is the announcement of brain death to the patient's family. Although this is one of the physician's responsibilities, nurses are also involved in because of their constant presence at the hospital and easy access of patients' family members to them. This announcement is very stressful and challenging for nurses and is one of the most important parts of caring process (13) because nursing care is not only limited to the patient but also includes facing the specific needs of patient's family members who are in crisis and experiencing an acute, complex and stressful clinical situation (14). Other nurses' challenges in the caring process of brain death patients are ethical and legal aspects especially in the field of brain death and organ donation (4). Studies in Iran show that only half of physicians and medical staffs have sufficient awareness about organ donation and its laws, but they do not attempt to encourage organ donation for the fear of increasing mental pressure on patient's family members (4). However, training is considered an effective factor in facilitating organ donation process (15).

Caring for a brain death patient and possible potential members to donate is another nurses' challenge in caring process. Caring for a brain dead patient has been always a big challenge for the ICU nurses (14). According to different studies, most nurses believe that they are not ready enough to care for a patient who is a candidate for organ donation (16). So, one of the most difficult responsibilities of ICU nurses is caring for a brain dead patient who is a candidate for organ donation after her/his family's consent (12). Studies showed that nurses feel hopelessness, inadequacy and depression after caring for a brain dead patient. These feelings may interfere in the quality of patient care and lead the nurse to be burnout (17). Ronayne found that because of the stress of caring for the brain dead patients, some nurses experience cognitive dissonance (8). One of the most important and controversial aspects of caring process is to give the request form of organ donation to the patient's family. Given that caring process at the ICU involves both the patient and her/his whole

family (18), the attitude of staffs especially nurses towards organ donation is very important since their positive attitude leads them to try more to prepare families for organ donation consent (13).

Some research has shown that providing opportunities for training nurses in this area, promotes organ donation and transplant rates since potential donors are timely identified and introduced to the organ bank (19). Nurses found that they need training and support on all aspects of caring for a brain death patient, organ donation and supporting her/his family (15). So, accurate and comprehensive understanding of the caring process of brain death patients especially from the nurses' perspectives is very important for high quality and comprehensive caring. Due to the shortage of organ donation and the importance of organ health for transplantation, accurate and high quality caring for patient is necessary to make sure that organs remain healthy. Therefore, it is necessary to consider the caring process of the brain dead patient in order to develop an appropriate caring program for these patients.

Thus, considering that nurses are responsible for one of the most stressful caring processes including both caring for a brain dead patient and facing her/his family members (who may not be able to accept their patient's brain death), and given the necessity of increasing the organ donation rate, and as well as the lack of targeted education on caring for the brain dead patients and insufficient nurses' knowledge in this area, there is a need for accurate training on this caring process more than before.

**Please cite this article as:**

- Yazdimoghaddam H, Manzari ZS. [Training; a golden ring for removing nurses' challenges in caring process of the brain death patients]. *Hayat, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences*. 2017; 23(2): 100-105. (Persian)