## 不同人群对脑死亡认识及立法可行性 调查报告

王霖婧,郏将希,王璐璐,宋汉君,曾诗嘉

(黑龙江佳木斯大学临床医学院检验医学院,黑龙江 佳木斯 154000)

摘要:目的 了解不同人群对脑死亡以及进行脑死亡立法可行性的认识情况。方法 2017 年 9 月~2018 年 8 月对 30000 名不同年龄、不同学历人群进行脑死亡认识及立法的可行性问卷调查,并对调查结果进行分析。结果 30000 名接受调查的志愿者中,接受脑死亡概念者 24567 名(81.89%),不能接受脑死亡概念者 5433 名(18.11%);调查对象随年龄增长,接受脑死亡概念的比例下降;将接受脑死亡概念的 24567 名志愿者按年龄分组,不同年龄段志愿者对脑死亡立法的观点比较,差异有统计学意义(P<0.05);调查对象文化程度越高,接受脑死亡概念的比例也越高;将接受脑死亡概念的 24567 名志愿者按文化程度分组,文化程度越高,接受脑死亡立法观点的比率也越高。结论 提升人们尤其是中老年和文化程度较低人群对脑死亡概念及相关知识的认识水平,对于推进脑死亡立法具有积极意义。

关键词:脑死亡;立法;医学伦理;器官移植

中图分类号:R741

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2019.10.044

文章编号:1006-1959(2019)10-0133-03

# Report on the Understanding of Brain Death and Legislative Feasibility of Different Populations

WANG Lin-jing, JIA Jiang-xi, WANG Lu-lu, SONG Han-jun, ZENG Shi-jia

(Medical College of Clinical Laboratory, Jiamusi University, Jiamusi 154000, Heilongjiang, China)

Abstract Objective To understand the understanding of the feasibility of brain death and brain death legislation in different populations. Methods
From September 2017 to August 2018, a questionnaire survey on the brain death awareness and legislation was conducted for 30,000 people of
different ages and educations, and the results were analyzed. Results Among the 30,000 volunteers who were surveyed, 24,567 (81.89%) were
conceptually involved in brain death, and 5,433 (18.11%) were not able to accept the concept of brain death. The proportion of patients who accepted
the concept of brain death decreased with age; the concept of brain death will be accepted. The 24,567 volunteers were grouped by age. The
differences in the views on brain death legislation among different age groups were statistically significant (P<0.05). The higher the educational level
of the respondents, the higher the proportion of the concept of brain death; The 24,567 volunteers in the concept of brain death were grouped
according to their level of education. The higher the level of education, the higher the rate of acceptance of brain death legislation. Conclusion
Improving the level of understanding of brain death concepts and related knowledge among people, especially middle-aged and low-educated people,
is of positive significance for advancing brain death legislation.

Key words :Brain death;Legislation;Medical ethics;Organ transplantation

脑死亡(brain death)是指包括脑干、间脑、大脑发生永久性不可逆功能丧失以及患者出现自主呼吸功能的不可逆丧失[1]。"脑死亡"概念于 1959 年由英国学者首次提出,1986 年我国学者开始在学术层面进行讨论 经历了数十年的发展 脑死亡立法多次被提案却始终没有通过[2]。近年来 国内越来越多的学者提出或支持脑死亡立法的观点。本次调查对 30000 名不同年龄、不同学历人群进行脑死亡概念认知及进行脑死亡立法可行性进行分析 现汇报如下。

### 1 对象与方法

1.1 研究对象 2017 年 9 月~2018 年 8 月对 30000 名不同年龄 不同学历人群志愿者进行脑死亡认识 及立法的可行性调查 其中男性志愿者 16038 名 女性 13962 名 年龄 18~72 岁。

作者简介 : 王霖婧(1998.6-) ,女 ,河南荥阳人 本科 ,主要从事脑死亡 伦理学研究

通讯作者 宋汉君(1973.3-) ,男 黑龙江佳木斯人 ,博士 教授 ,硕士研究生导师 ,主要从事社会医学和医学伦理学研究

1.2 方法 建立问卷对不同人群进行调查 问卷涵盖以下内容:调查对象的文化程度、年龄、从事职业、是否具有医学背景、是否了解脑死亡、是否接受脑死亡概念、对脑死亡否有立法的必要等内容。调查人员发放调查问卷 志愿者填写后当场收回 调查组人员对回收问卷的内容进行汇总和分析。

1.3 统计学方法 采用 SPSS 21.0 统计软件包对研究的数据进行分析 ,计数资料用(%)表示 ,比较用  $\chi^2$  检验 P<0.05 表示差异有统计学意义。

### 2 结果

2.1 志愿者接受脑死亡概念情况 本次调查共发放调查问卷 30000 份 均成功回收 回收率及有效率均为 100.00%。在接受调查的志愿者中 接受脑死亡概念者 24567 名 ,占 81.89% ;不能接受脑死亡概念者 5433 名 ,占 18.11%。

2.2 接受脑死亡概念志愿者对立法的观点 在 24567 名接受脑死亡概念的志愿者中,绝大多数认为有必要对脑死亡进行立法 部分认为无所谓或没必要 见表 1。

表 1 接受脑死亡概念的志愿者对脑死亡立法的观点(n,%)

选项	n	构成比
有必要	17480	71.15
没必要	2835	11.54
无所谓	4252	17.31

2.3 不同年龄段志愿者对脑死亡及其立法的观点在 30000 名接受调查的志愿者中 ,随调查对象年龄增长 ,接受脑死亡概念的比例呈下降趋势 ,将接受脑死亡概念的 24567 名志愿者按年龄分组 ,不同年龄段志愿者对脑死亡立法的观点比较 ,差异有统计学意义(*P*<0.05) ,见表 2、表 3。

表 2 不同年龄段志愿者是否接受脑死亡 [n(%)]

年龄(岁)	是	否
<20	10709(92.74)	838(7.26)
20~40	10112(91.22)	973(8.78)
40~60	3614(85.20)	628(14.80)
>60	2370(75.82)	756(24.18)

表 3 不同年龄段接受脑死亡志愿者对脑死亡立法的观点[n(%)]

年龄(岁)	有必要	没必要	无所谓
<20	7146(72.41)	851(8.62)	1872(18.97)
20~40	6786(65.71)	1770(17.14)	1770(17.14)
40~60	2666(89.95)	124(4.18)	174(5.87)
>60	573(40.72)	447(31.77)	387(27.51)

2.4 不同文化程度志愿者调查结果分析 在 30000 名 接受调查的志愿者中 随调查对象文化程度越高 接受脑死亡概念的比率也越高 将接受脑死亡概念的 24567 名志愿者按文化程度分组 文化程度越高 接受脑死亡立法观点的比率也越高 ,见表 4、表 5。

表 4 不同文化程度志愿者接受脑死亡情况[n(%)]

农工作词文化程及心态自致文脑允正情况[1(70)]			
文化程度	是	否	
初中及初中以下	914(74.98)	305(25.02)	
高中及中专	2516(75.76)	805(24.24)	
本科生及专科	21936(95.57)	1017(4.43)	
研究生及其以上	2406(95.97)	101(4.03)	

表 5 不同文化程度接受脑死亡概念志愿者对脑死亡立法的观点[n(%)]

文化程度	有必要	没必要	无所谓
初中及初中以下	527(57.66)	79(8.64)	308(33.70)
高中及中专	1487(59.10)	583(23.17)	446(17.73)
本科生及专科	13168(70.30)	2225(11.88)	3338(17.82)
研究生及其以上	1893(78.69)	259(10.74)	254(10.57)
3 讨论			

以往人们常以呼吸、心跳终止作为判定患者死亡的金标准,近年来随着医疗技术的发展,一部分已经心跳、呼吸停止的患者经过及时、正确救治而"起死回生"的案例不计其数,这就使传统的死亡判定标

准受到很大挑战。脑死亡是全脑机能出现不可逆转的停止或脑细胞永久、广泛性丧失功能 ,一旦出现脑死亡 ,虽然借助于先进的医疗技术可使患者维持血液循环、呼吸 ,但脑复苏已经不可逆转<sup>[3]</sup>。

本研究对不同年龄、不同学历人群进行脑死亡认识及立法的可行性问卷调查 结果显示 在 30000 名接受调查的志愿者中,接受脑死亡概念者 24567名 ,占 81.89% ,另有 5433 名调查对象不能接受脑死亡概念者 5433 名(18.11%);在接受脑死亡概念的 志愿者中,17480 名志愿者(71.15%)认为有必要进行脑死亡立法 随调查对象年龄增长 接受脑死亡概念的比率呈下降趋势 随调查对象文化程度越高 接受脑死亡概念和脑死亡立法观点的比率也越高。研究结果表明,在接受调查的志愿者中仍有相当一部分人对脑死亡的认识不甚了解 因此 积极在普通人群中普及脑死亡概念的认识,对推动脑死亡立法具有积极意义。

判定脑死亡对于节约有限的医疗资源具有重要 意义,作为发展中国家,中国占世界人口总数的 19.27% ,但卫生资源仅占 2% ,如何使用有限的医疗 资源对确保人民群众的健康尤为重要[4]。目前 我国 尚未通过关于脑死亡的立法,法律也未承认脑死亡 概念 因此 即使医务人员根据医学诊断标准宣布患 者脑死亡,但家属不认可也不能撤回治疗[5]。因而, 患者脑死亡以后临床所进行的抢救、治疗给患者家 庭带来了沉重的经济负担,同时也造成有限医疗资 源的巨大浪费。研究显示,每年我国为抢救、治疗脑 死亡患者支出的医疗费用可高达数亿 其中 ICU 病 区患者的治疗费用是普通病区患者的好几倍甚至几 十倍 ,而在 ICU 抢救脑死亡患者的费用是抢救其他 患者的 2~3 倍6。因此,以脑死亡为评判患者的死亡 标准 将可大幅度减少医疗资源的浪费 同时 把稀 缺资源用于有康复希望的患者,减少患者的痛苦,才 是资源分配的合理利用。

判定脑死亡对于临床进行器官移植也非常重要,我国每年都有成千上万的患者因为没有及时的进行器官移植而死亡,无数的生命因为缺乏匹配的器官而消失。研究显示,目前我国器官移植现状是,一方面器官移植供需比为 1:30 ,器官严重短缺 ;另一方面,已经有临床案例经过实践,在供者或其家属同意的情况下,经过一定必要程序,从脑死亡者身体上取得身体器官进行移植已经成功 [78]。脑死亡立法后极有可能会带动更多的人愿意捐献器官,为更多的人带去帮助,此外,脑死亡者更多的是呼吸心跳依旧存在,血液循环得以维持,作为供体,这些脏器组织

有较强的活力,为移植成功提供了更加有力的先决条件<sup>[9]</sup>。

综上所述,提升人们尤其是中老年年和文化程度较低人群对脑死亡概念的认识及相关知识的认识水平,对于推进脑死亡立法具有积极意义。

#### 参考文献:

- [1]蔡昱.对我国脑死亡的立法形式、立法内容及判断程序的建议[]].中国医学伦理学,2018,31(12):1503-1510.
- [2]宋儒亮.新常态下器官移植领域面临的法律难题与防范策略[]].器官移植,2016,7(3):230-233.
- [3]刘明煜,睢素利.关于脑死亡标准的伦理和法律问题探讨[J]. 中国医院,2016,20(2):62-64.

[4]张立民,张玉平,郭亚雄,等.临床医学本科生对脑死亡认识

的调查与分析[]].河北北方学院学报,2017,33(10):58-60.

- [5]黄伟,叶啟发,曾承.中国器官移植伦理学问题现状及研究进展[J].武汉大学学报(医学版),2017,38(6):939-942.
- [6]杨春华,陈雪霞,陈丽,等.重症监护病房脑死亡后器官捐献 认知调查[J].中华医学杂志,2014,94(20):1570-1572.
- [7]余文静,高兴莲,王曾妍,等.146 例脑死亡器官捐献心脏移植 手术期管理[]].临床心血管病杂志,2016,32(4):418-421.
- [8]江贤亮,柯立,徐美青,等.肺移植 8 例临床经验总结[J].临床 肺科杂志,2019,24(1):1-4.
- [9]张平,贺光社,王慧鹏,等.从 2 起案例看脑死亡立法的现实需求[J].中国医学伦理学,2016,29(3):452-454.

收稿日期 2019-1-16 修回日期 2019-2-1 编辑/成森

#### (上接第132页)

综上所述,南宁市居民器官捐献的认知与捐献意愿均有较大的提升空间,政府相关部门应加大宣传力度,向人民群众普及器官移植知识,提高器官捐献意愿,完善现有体制,促使人们认识器官捐献的目的及意义,改变传统的死亡观念。通过宣传提高居民提出捐献器官的意愿,提高南宁市乃至全国的器官捐献率,挽救更多的衰竭患者生命,使器官移植事业造福于人类。

#### 参考文献:

- [1]Bedi KK,Hakeem AR,Dave R,et al.Survey of the knowledge,perception,and attitude of medical students at the University of Leeds toward organ donation an transplantation [J].Transplant Proc,2015,47(2):247260.
- [2] 叶子云. 高校学生对人体器官捐献认知情况的调查研究 [D].新疆医科大学,2013
- [3]王芬.器官捐献行为现状及其影响因素分析[]].通化师范学

院学报,2013,34(1):47-49.

- [4]雷蕾,张慧兰,董鹤,等.重庆地区医学与非医学生器官捐献 认知的横断面调查[J].护理学杂志,2017,32(18):96-99.
- [5]朱少进,张军,崔英健,等.公众对器官捐献的认知和意愿的调查分析[J]. 医学理论与实践,2017, 30(10):1556-1558.
- [6]钟静,李诗宇,朱曙光,等.对器官捐献态度的调查[J].包头医学院学报,2016(2):8-10.
- [7]颜伟."身体发肤,不敢毁伤"议[]].牡丹江教育学院学报,2008 (4):1-2.
- [8]杨颖,黄海,邱鸿钟.中国传统文化和观念对器官捐献意愿的 影响分析[J].中国组织工程研究,2014,18(5):803-808.
- [9]池文婷,黄海.影响我国器官捐献的文化心理因素[J].医药前沿,2015,5(9):281-282.
- [10]宋豫,包茹华.关于人体器官捐献的法律思考[J].河北法学, 2000(5):43-46.

收稿日期 2019-1-20 修回日期 2019-2-2 编辑/肖婷婷