

心脏死亡器官捐献家属决定的影响因素及对策研究^{*}

李育玮^① 邓云龙^① 叶啟发^{②③△} 黄 伟^{②③}

摘要:2010 年 3 月起我国开始推行心脏死亡器官捐献试点工作。通过对 51 例潜在心脏死亡器官捐献案例进行开放式访谈,探讨协调介入时机和环境、协调员专业水平、家属对脑死亡及捐献流程信息的了解、家庭组成、传统文化对器官捐献决定的影响,针对性提出提高器官捐献数量和捐献率的策略。

关键词:心脏死亡器官捐献,家属决定,协调时机

中图分类号:R-052,R617 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-0772(2012)01-0030-03

Factors Influencing Family Decision to Offer Organ Donation and Solution LI Yu-wei, DENG Yun-long, YE Qi-fa, et al. Institute of Psychosomatic Health, The Third Xiangya Hospital, Central South University, Changsha 410013, China

Abstract:Since March 2010, the human organ donation in China has been implemented. Open interviews were applied in 51 potential donor relatives. The effect of the timing and setting in which the request is made, approach and expertise of the person making the request, understanding of brain death, information discussed during request, family composition and traditional culture on organ donation decision were analyzed and put forward corresponding solutions.

Key Words:organ donation after cardiac death, family decision, timing of coordination

目前,我国每年约有 100 万终末期肾病患者,约 30 万终末期肝病患者,尽管移植医学取得了飞速发展,但如何获得更多可用于移植的器官仍是首要难题。卫生部统计数据显示,截至 2009 年底,有超过 65% 的移植器官来源于死刑犯^[1],这种做法在国际移植界一直倍受争议和批评。随着社会的发展,我国死刑数量正在逐年下降,同世界大多数发达国家一样,我国最终也将取消死刑。如果继续依照以往模式,不建立公民自愿捐献器官体系,我国的器官移植事业将会面临更大困境。

2006 年,我国共有 890 万人死亡,其中 17.1% 死于心血管疾病,17.7% 死于脑血管疾病,6.1% 死于中风和外伤,累计共有 40%,即 356 万人。理论上来说,这些人群都符合器官捐献者的标准。此外,据国家交通安全部门公布的 2005 年~2009 年资料,每年有超过 6 万~9 万人死于交通事故^[2]。如果有 1/10 的交通事故意外死亡者自愿捐献器官,目前紧张的器官需求就可能得到缓解,但我国尚无一个国家级的遗体器官捐献平台,公民死亡后“捐献无门”。2010 年 3 月起,我国启动人体器官捐献和获取试点工作,即心脏死亡器官捐献(Donation after Cardiac Death,DCD)^[1]。以期解决器官捐献工作开展缓解及供体紧缺问题,提高我国器官移植事业的国际地位。

国外目前关于器官捐献决定影响因素的研究主要集中在以下几个方面:(1)协调时机及环境与捐献决定的关系^[3-5]。(2)协调员的专业水平与捐献决定的关系^[6-8]。我国器官捐献工作尚

处于试点阶段,相比国外学者对器官捐献决定的研究,国内的学者尚未对 DCD 捐献者及家属进行研究,因此,关注器官捐献者,探索目前影响器官捐献决定的因素,可以推进我国器官捐献事业的发展。

1 研究对象与研究方法

2010 年 3 月~2011 年 3 月,笔者参与协调的潜在 DCD 案例共计 51 例,入组标准符合我国 DCD 潜在供体筛选的医学标准和非医学标准。笔者从实际工作需要出发,借鉴国外经验,从人口学资料(潜在捐献者及联系人基本情况、家庭组成、潜在捐献者病史及后续治疗意向)、协调时机及环境、家属对捐献及脑死亡相关问题的理解,家属拒绝捐献的原因,五个方面进行访谈,并详细记录每次与家属谈话的要点。

资料收集时首先由潜在科室(神经内科、神经外科、呼吸内科、ICU)有经验的临床医生(副教授以上)对符合标准的患者基本状况进行评估,明确家属后续治疗意向后,协调员再进行器官捐献协调。

2 结果

潜在器官捐献者中男性 34 人(66.7%),女性 17 人(33.3%);年龄 15 岁~66 岁(其中平均年龄 44.45±16.69 岁);入院原因为 16 例车祸(31.4%),31 例脑部疾病(60.8%),3 例摔伤(5.9%),1 例糖尿原累积综合症(2.0%);诊断结果为 3 例脑瘤(5.9%),27 例脑血管病(52.9%),1 例糖尿原累积综合症(2.0%),1 例中毒性脑病(2.0%),19 例重度颅脑损伤(37.3%)。

51 例潜在 DCD 案例中,10 例成功捐献,捐献率为 19.6%。成功捐献案例的特点:协调员介入时机均为家属放弃治疗后;家庭结构为核心家庭,只有核心家庭成员参与捐献问题讨论;家属能够接受脑死亡概念并充分了解捐献流程;6 例发生在协调员对 DCD 相关专业知识和充分理解并接受系统谈话技巧培训后。拒绝捐献案例的特点:50% 的案例协调员介入时机在家属放弃治疗后;大多数家庭组成虽为核心家庭,但是家族中其他成员也参与

①中南大学湘雅三医院心身健康研究所 湖南长沙 410013

②中南大学湘雅三医院卫生部移植医学工程技术研究中心 湖南长沙 410013

③ 武汉大学中南医院 湖北武汉 430071

^{*} 基金项目:中央高校基本科研业务费专项资金“肝、肾移植术后基因导向性免疫抑制剂用药方案的关键技术研究”,项目编号:303274777

△通讯作者, E-mail: yqf_china@163.com

捐献问题讨论,并扮演决策性角色;60%的案例家属不能接受脑死亡的概念;70%的案例发生在协调员开始工作初期。除上述原因外家属拒绝捐献的原因还有:害怕周围舆论的质疑、对捐献体制及捐献器官使用情况的质疑等。

3 讨论

3.1 协调时机及环境

研究发现家属最终做出捐献决定的 10 个案例都是在医生宣布患者脑死亡,家属放弃治疗后,协调员介入进行协调,同时协调地点虽都在医院内但选取空间相对私密,注重保护家属的隐私,同时注意给予家属充分的共情,帮助其接受亲人逝去的事实,并明确阐明器官捐献的重要意义及相应的法律法规。这与国外的研究结果基本一致。有研究^[9-10]指出协调人员将脑死亡宣布时间与器官捐献协调提出时间分开将会显著提高捐献率(共情的意义)。Niles 和 Mattice^[3]对不同协调发生时间进行研究发现,家属得知患者脑死亡前(62%)或后(57%)进行协调,捐献率无差异,但明显高于两者同步发生时的捐献率(25%)。Siminoff 等^[4]也发现脑死亡测验与协调同时发生会降低捐献率。在另外一项回顾性研究中^[5],研究人员对 285 位家属进行访谈发现,68%的家属认为如果协调时间合适,他们会同意捐献。但是协调时间不合适,家属同意率降至 18%。总的来说,研究人员虽对何时是最佳协调时间并无一致性结论,却一致认为脑死亡测试与器官捐献协调不可同时进行。

3.2 协调员的专业水平

本研究发现,10 例捐献成功的案例中,有 6 例发生在协调员对 DCD 相关专业知识充分理解并接受系统谈话技巧培训后。有研究指出,与专业协调员沟通对家属决定的做出有重要意义^[9],而协调员参加沟通技巧培训与捐赠率提高相关也已得到研究证实^[10]。捐献成功的案例中,有 6 例发生在协调员对 DCD 相关专业知识充分理解并接受系统谈话技巧培训后。协调员需要有良好的情绪敏感度以及换位思考的能力,因此,协调经验的感受与分享是协调员培训的重要内容,尤其对于刚刚开始器官捐献协调工作的人员。因为只有对器官捐献及移植相关知识充分理解并深刻认同捐献对于我国器官捐献事业的重大意义,才能真正做到坦然真诚地与家属进行良好沟通。回顾性记录每次与家属谈话内容及其质疑,并详细分析如何快速确定哪位或哪几位家庭成员在捐献决定中扮演重要角色,便于接下来选取合适的策略进行协调。

3.3 对脑死亡的理解

本研究发现,5 例潜在器官捐献者家属,虽有捐献意向但因不了解脑死亡的相关知识,决定捐献时患者已经心脏死亡,同时由于当地医疗条件有限,无法抢救并维持捐献者脏器功能,最终只能放弃捐献。这与家属文化水平偏低,同时受传统观念的影响认为“心死”才是真正死亡有关。

有研究指出家属对于脑死亡的理解与捐献率存在明显相关^[11],但也有研究^[12]指出两者并无明显相关,与家属对脑死亡的接受程度相关。研究人员在一项调查中^[13]发现 71 个家庭中,同意捐献的 48 个家庭(68%)比不同意捐献的 23 个家庭(32%)对脑干死亡的概念有更好的认识。一项对 285 个家庭的调查^[14]也证实了此种观点。同时当家属被问及脑死亡后患者是否再也无法恢复时,80%的捐献的家庭给予了正确的回答,但是仅仅有 48%的未捐赠的家庭做出正确回答。

3.4 捐献流程相关信息

研究发现,全部潜在器官捐献者都会对捐献后亲人的遗愿是否会受到影响存在疑问。同时对何时进行捐献、如何进行捐献存在质疑,如协调员能对其做出肯定详细的解答,大多数家属的疑虑会消除。

Siminoff 等^[15]对 420 位捐献者家属进行访谈发现,器官捐献花费、捐献对于葬礼的影响、家属对于捐献器官的选择权与捐献率相关。同时当医务人员提及捐献可以帮助他人,家属往往会同意捐献。还有研究^[16]表明当家属做捐献的决定时,给其提供详细的捐献流程信息,捐献率会提高,特别是他们了解到进行器官捐献后亲人的身体仍保持完整,不会对葬礼造成影响。

3.5 中国传统观念

我国公民缺乏对 DCD 知识的认识,尚无广泛的社会舆论支持器官捐献,加上受到“身体发肤受之父母,不敢毁伤,孝之始也”传统观念的影响,捐献成功的案例中,除 1 例外均拒绝配合媒体宣传,可见害怕舆论压力成为家属拒绝捐献的重要诱因。

3.6 媒体宣传

大多数的潜在器官捐献者家属对移植和器官捐献相关知识不了解,了解的途径也仅限于报纸简单的报道。但研究显示,除电视和广播外,报纸或宣传手册获得的信息以及同专业人士的交流能改变人们对器官捐献的看法,影响他们捐赠的决定^[17]。但也有研究^[18]指出媒体是人们获取器官捐赠知识关键途径,但对其捐献态度没有很大影响。人们获取信息后,和朋友、家人的讨论能补充信息的不足可促使其发生捐献态度的改变。

由于研究能力有限和条件所限,本研究仍然存在一些不足,如(1)研究样本有限,导致结果的普遍性和代表性受到影响;(2)本研究因情境限制未能对拒绝捐献家属进行更详细的访谈;(3)本研究单因素分析可能影响家属器官捐献决定的因素,而各个因素之间是如何交互作用未能得到结论。

4 结语

研究人员在武汉和广州两座城市进行的公共调查^[1]显示,中国已广泛存在潜在的器官捐献人群,特别是在社会经济发达的地区和广大青年人中,这种爱心奉献意识更为普遍,具备了全面推广器官捐献的良好社会舆论氛围。本研究主要探讨影响器官捐献决定的因素,经过研究主要得出以下结论:多种因素影响家属捐献决定,建立国家级器官捐献登记、分配平台,普及器官捐献知识,弘扬优秀的文化传统,营造和谐捐献氛围,规范潜在 DCD 医疗机构行为,加强协调员技能培训,对提高我国器官捐献数量和捐献率有重要意义。

参考文献

- [1] 黄洁夫. 推动我国器官移植事业健康发展的关键性举措——心死亡器官捐献试点工作原则性思考[J]. 中华器官移植杂志, 2011, 32(1): 1-4.
- [2] 宋儒亮, 袁强, 李玲, 等. 中国“器官移植与脑死亡立法”的现状与挑战[J]. 中国循证医学杂志, 2009, 9(2): 187-194.
- [3] Niles G, Mattice D, Ramirez P, et al. Influence of different sources of information on attitude toward organ donation: a factor analysis [J]. Transplantation Proceedings, 2004, 36: 1245-1248.
- [4] Siminoff L A, Mercer M B, Graham G, et al. The reasons families donate organs for transplantation: implications for policy and practice [J]. Journal of Trauma, 2007, 62(4): 969-978.
- [5] DeJong W, Franz H, Wolfe S, et al. Requesting organ donation: an interview study of donor and non-donor families [J]. American Journal of Critical Care, 1998, 7: 13-23.

- [6] Feeley T. College students' knowledge, attitudes, and behaviors regarding organ donation: an integrated review of the literature[J]. Journal of Applied Social Psychology, 2002, 37(2): 243—271.
- [7] Blatt S J, Quinlan D M, Chevron E S, et al. Dependency and self-criticism: Psychological dimensions of depression [J]. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 1982, 50: 113—124.
- [8] Guadagnoli E, Christiansen C I. The public's willingness to discuss their preference for organ donation with family members[J]. Clinical Transplantation, 1999, 13: 342—348.
- [9] Anaise D, Smith R, Ishimaru M, et al. An approach to organ salvage from non-heart beating cadaver donors under existing legal and ethical requirements for transplantation[J]. Transplantation, 1990, 49: 290—294.
- [10] Boulware L E, Ratner L E, Cooper L A, et al. Understanding disparities in donor behavior: race and gender differences in willingness to donate blood and cadaveric organs[J]. Medical Care, 2002, 40(2): 85—95.
- [11] Bernstein D M, Simmons R G. The adolescent kidney donor: The right to give[J]. American Journal of Psychiatry, 1974, 131: 1338—1343.
- [12] Cacioppo J, Gardner W. What underlies medical donor attitudes and behavior [J]. Health Psychology, 1993, 2: 269—271.
- [13] Cleveland S E, Johnson D L. Motivation and readiness of potential human tissue donors and nondonors[J]. Psychosomatic Medicine, 1970, 32: 225—231.

- [14] Comazzi A, Invernizzi G. A study of students' emotional reactions regarding organ donation [J]. Psychosomatic Medicine, 1972, 17: 215—222.
- [15] Dew M A, Goycoolea J M, Stukas A A, et al. Temporal profiles of physical health in family members of heart transplant recipients: Predictors of health change during care giving[J]. Health Psychology, 1998, 17: 138—151.
- [16] Ford L, Smith S. Memorability and persuasiveness of organ donation message strategies[J]. American Behavioral Scientist, 1991, 34: 695—711.
- [17] Parisi N, Katz I. Attitudes toward posthumous organ donation and commitment to donate[J]. Health Psychology, 1986, 5: 565—580.
- [18] Radecki C, Jaccard J. Psychological aspects of organ donation: A critical review and synthesis of individual and next-of-kin donation decisions[J]. Health Psychology, 1997, 18: 183—195.

作者简介:李育玮(1985—),女,山东淄博人,硕士研究生,研究方向:器官移植与心理咨询。

通讯作者:叶啟发(1954—),男,湖北襄樊人,教授,主任医师,研究方向:肝胆外科、器官移植。

收稿日期:2011—09—21

修回日期:2011—11—08

(责任编辑:杨 阳)

(上接第 29 页)

- [8] Lima C X, Lima M V, Cerqueira R G, et al. Organ donation: cross-sectional survey of knowledge and personal views of Brazilian medical students and physicians[J]. Transplantation Proceedings, 2010, 42(5): 1466—1471.
- [9] Anthony M D, Alessandro M D, James W, et al. Understanding the antecedents of the acceptance of donation after cardiac death by healthcare professionals[J]. Continuing Medical Education Article, 2008, 36(4): 1075—1081.
- [10] 王明丽,王柳行,郭景森,等.器官移植与传统道德的冲突[J].吉林医药学院学报, 2010, 31(4): 205—206.
- [11] Anise W. The negative impact of death anxiety on self-efficacy and willingness to donate organs among Chinese adults [J]. Death Studies, 2009, 33(1): 51—72.
- [12] 陈 青.器官移植面临巨大供体缺口[N].文汇报, 2009—08—25 (08).
- [13] Liu Zidong, Xu He, Zhu Bin, et al. Are We Ready to Utilize Non-Heart-Beating Donors for Clinical Allotransplantation in China? [J]. Transplantation Proceedings, 2008, 40(4): 1018—1020.
- [14] Richard M R, Joel A G. Value priorities and intention to register for posthumous organ donation in Dutch adolescents[J]. The Journal of Social Psychology, 2009, 149(2): 213—227.
- [15] Lee E, Midodizi W, Gourishankar S. Attitudes and opinions on organ donation: an opportunity to educate in a Canadian city [J]. Clinical Transplantation, 2010, 24(6): E223—E229.
- [16] Wong L P. Factors Limiting Deceased Organ Donation: Focus Groups' Perspective From Culturally Diverse Community [J]. Transplantation Proceedings, 2010, 42(5): 1439—1444.

- [17] Jacob A K R, Robinson D H, Perryman J P, et al. Understanding the relationship between knowledge and African Americans' donation decision-making [J]. Patient Education and Counseling, 2008, 70(2): 242—250.
- [18] Pierini L, Valdez P, Pennone P, et al. Teenager donation: investigation of 848 high school students [J]. Transplantation Proceedings, 2009, 41(8): 3457—3459.
- [19] Alghanim S A. Knowledge and attitudes toward organ donation: a community-based study comparing rural and urban populations [J]. Saudi Journal of Kidney Diseases and Transplantation, 2010, 21(1): 23—30.
- [20] Rios A, Cascales P, Martínez L, et al. Emigration from the British Isles to Southeastern Spain: A Study of Attitudes toward Organ Donation [J]. American Journal of Transplantation, 2007, 7(8): 2020—2030.
- [21] Magi S, Tracy L, Sheila P, et al. Why relatives do not donate organs for transplants: 'sacrifice' or 'gift of life'? [J]. Journal of Advanced Nursing, 2008, 61(2): 134—144.
- [22] Morgan S E. The intersection of conversation, cognition and campaigns: the social representation of organ donation [J]. Communication Theory, 2009, 19: 29—48.
- [23] 胡发贵.试论儒家的慈善思想[J].南京工业大学学报, 2009, 8(3): 30—34.

作者简介:尹志科(1985—),女,河北邢台人,硕士研究生,研究方向:临床护理。

收稿日期:2011—08—20

修回日期:2011—11—08

(责任编辑:杨 阳)