

济南市护士及护生器官捐献认知水平及意愿

徐奇¹, 聂立婷¹, 胡金凤², 李卫华³

摘要:目的 了解护士及护生对器官捐献的认知情况及意愿,分析影响护士的影响因素。方法 采用自制量表对济南市 2 所省级、3 所市级医院的 401 名护士及护生进行调查。结果 护士及护生对器官捐献知识得分为 (12.34 ± 3.19) 分;113 人愿意捐献自己的器官;其中 30 人已在国家器官捐献网站进行登记。单因素分析显示,所在科室,身边有人捐献过器官以及在工作中参与过器官捐献是影响护士及护生自身器官捐献意愿的重要因素($P < 0.05, P < 0.01$)。结论 护士及护生对器官捐献相关知识的了解仍处于较低水平,医院开展培训课程有利于提高医护人员积极参与器官捐献相关工作的意愿。

关键词:护士; 护生; 器官捐献; 认知; 意愿; 影响因素; 护理伦理

中图分类号:R47;R-052 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2019.11.083

Study on perceptions towards and willingness to commit to organ donation among nurses and nursing students in Jinan Xu Qi, Nie Liting, Hu Jinfeng, Li Weihua. School of Nursing, Shandong University, Jinan 250014, China

Abstract: **Objective** To understand perceptions towards and willingness to commit to potential organ donation among nurses and nursing students in Jinan, and to analyze the factors that hinder nurses and nursing students from being actively involved in organ donation. **Methods** Totally, 401 nurses and nursing students from 2 provincial and 3 municipal hospitals in Jinan were investigated with a self-designed questionnaire regarding perceptions towards and willingness to commit to potential organ donation. **Results** The average score of participants knowledge of organ donation was (12.34 ± 3.19) points; 113 nurses and nursing students were willing to become a potential organ donor, and 30 had registered with the national organ donation website. Univariate analysis demonstrated that, participants willingness to donate organs was significantly affected by the department they worked with, whether someone around them had donated, and whether they had participated in organ donation at work. **Conclusion** Nurses' and nursing students' knowledge of organ donation is still at a low level, and hospital training courses are helpful to improve the willingness of medical staff to take part in organ donation related work.

Key words: nurses; nursing students; organ donation; cognition; willingness; influencing factors; nursing ethics

据统计,在中国,每年大约有 30 万患者因末期器官功能衰竭而亟需移植治疗,但仅 1 万多人可获得供体,供需比例约为 1 : 30;因此供体不足被认为是制约器官衰竭患者获救的主要原因之一^[1]。医护人员因其工作性质特点,在器官捐赠过程中起着核心作用,从发现潜在的捐赠者到鼓励支持捐献者的家人同意并参与到后续的捐献工作,无一不发挥其独特而不可替代的作用。目前有关护士对器官捐献认知的研究多为现况描述^[2-5],以及阐述认知与捐献意愿的关系^[6],而对如何促进器官捐献工作具体开展的研究较少,且以往研究纳入人群多为 ICU 护士,尚未对手术室、急诊室等科室进行过大样本调查。因此,本研究通过分析济南市 401 名护士及护生器官捐献认知水平及相关捐献意愿影响因素,旨在为相关政府及医院部门制定有效举措提供参考。

作者单位:1. 山东大学护理学院(山东 济南,250014);2. 山东省千佛山医院;3. 山东大学齐鲁医院

徐奇:女,硕士在读,学生

通信作者:李卫华,rose05311@163.com

科研项目:中国人体器官捐献管理中心专项研究课题(CODMP2017014)

收稿:2019-01-03;修回:2019-03-25

1 对象与方法

1.1 对象 2018 年 1~3 月,随机抽取济南市 2 所省级、3 所市级医院的 401 名护士及护生为研究对象。纳入标准:①护士和实习护生;②年龄 ≥ 20 岁;③工作时间(或实习时间) ≥ 1 个月;④同意并自愿接受调查。

1.2 方法

1.2.1 研究工具 ①一般资料调查问卷,包括性别、年龄、科室、工作(或实习)年限、文化程度以及宗教信仰。②护士对器官捐献的认知调查表,该量表根据国内外学者相关文献^[1,4-7]自行设计,共包含 3 个维度:器官捐献与移植的知识(8 个条目),捐献意愿及态度(8 个条目),其他因素(4 个条目)以及对推进器官捐献工作举措的看法。其中器官捐献与移植的知识维度,采用 Likert 3 级评分法,1~3 分表示“不了解”、“稍有了解”、“非常了解”,共 8 个条目,总分 24 分。分数越低,代表护士对潜在器官捐献的认知水平越低。量表由 5 名专家组成的讨论小组(2 名具有 15 年器官移植手术经验的外科大夫,2 名工作 10 年的器官移植护士,1 名工作 3 年的器官捐献协调员)制定,并通过了 3 轮审查、修改和评定,内容效度指数为 0.861。正式调查前,使用实测数据对信度进行检验

($n=150$),测得其 Cronbach's α 值为 0.875。

1.2.2 资料收集 研究者每个月提前联系 2 所医院的负责人,并各随机抽取 1 个科室,在科室护士长的协助下,向护士及护生充分解释研究目的及意义后,在护理会议上发放问卷。采用匿名填写,时间为 3~5 min,问卷当场回收。其中,缺失条目或均选同一序号答案视为无效问卷。最终发放问卷 420 份,回收有效问卷 401 份,有效回收率为 95.5%。

1.2.3 统计学方法 采用 SPSS21.0 软件,双人数数据录入,采用描述性分析及秩和检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 一般资料 本研究共调查 401 名受试者(护士 371 人、实习护生 30 人),女 306 人,男 95 人;年龄 20~51(27.77 ± 6.64)岁;科室:ICU 66 人,手术室 156 人,急诊室 52 人,外科 53 人,其他科室 74 人;工作年限: <1 年 96 人,1~3 年 145 人,4~10 年 103 人, >10 年 57 人;学历:硕士及以上 44 人,本科 287 人,大专 70 人;376 人无宗教信仰。

2.2 护士及护生器官捐献认知得分 总分为 8~22 (12.34 ± 3.19)分,具体见表 1。

表 1 护士及护生对器官捐献知识的认知情况($n=401$)

$\bar{x}\pm s$	
条目	平均得分
我国目前各器官的供需比	1.63±0.93
器官捐献的捐献流程	1.38±0.57
各器官摘除后的保存方法	1.61±0.61
各器官摘除后的有效保存时间	1.42±0.59
器官捐献者捐献各项器官需达到的要求	1.56±0.60
器官捐献相关法律知识	1.50±0.54
报名器官捐献的方法	1.64±0.62
器官移植伦理条例	1.39±0.64

2.3 护士及护生对器官捐献的态度及意愿 见表 2。

2.4 其他因素 本研究发现仅有 186 人(46.3%)能够正确区分脑死亡与植物人;仅有 82 人(20.4%)身边曾有人捐献过器官,仅有 61 人(15.2%)曾在工作中参与过器官捐献全过程;此外分别有 308 人(76.8%)和 294 人(73.3%)通过电视媒体和网络方式来获取器官捐献信息。

2.5 影响器官捐献意愿的单因素分析 以护士及护生性别,工作/实习年限,所在科室,文化程度,宗教信仰,身边是否有人捐献过器官以及是否与家人朋友讨论过器官捐献,在工作中是否参与过器官捐献全程为自变量,以护士及护生器官捐献意愿为因变量,进行秩和检验,结果仅发现 3 项因素与护士及护生器官捐献意愿有关。见表 3。

2.6 护士及护生对推进器官捐献工作举措的看法 本研究发现,医患关系紧张(272 人,67.8%)、自身对

表 2 护士及护生对器官捐献工作的态度与意愿($n=401$)

条目	人数	百分比(%)
心脑死亡和脑死亡,心死亡,支持哪一个		
心死亡	24	6.0
脑死亡	209	52.1
心脑死亡	168	41.9
去世后愿意捐献自己的器官		
不愿意	81	20.2
视情况而定	207	51.6
愿意	113	28.2
是否已在国家捐献系统登记		
否	371	92.5
是	30	7.5
同意在申请驾照时填写器官捐献登记表		
否	267	66.6
是	134	33.4
会主动向患者家属提出器官捐献的概念		
否	132	32.9
视情况而定	202	50.4
是	67	16.7
当科室有危重症患者,会有意向地查询该患者是否登记过器官捐献		
否	149	37.2
视情况而定	182	45.4
是	70	17.4
当亲属成为潜在器官捐献者,支持亲属签署捐献同意书		
否	63	15.7
视情况而定	238	59.4
是	100	24.9
如果第一次询问患者家属意见被拒后,是否愿意再次询问		
否	144	35.9
视情况而定	199	49.6
是	58	14.5

表 3 影响护士及护生器官捐献意愿的因素比较 人

项 目	人数	不愿意	视情况定	愿意	Hc	P
科室					45.224	0.000
ICU	66	13	35	18		
急诊室	52	10	27	15		
神经外科	14	4	6	4		
心外科	39	8	20	11		
手术室	156	31	81	44		
其他	74	15	38	21		
身边有人捐献过器官					10.774	0.005
否	319	63	166	90		
有	82	18	41	23		
在工作中参与过捐献全过程					19.617	0.001
否	340	69	175	96		
有	61	12	32	17		

器官捐献相关知识的不足(218 人,54.4%)以及公民对脑死亡概念的不理解(205 人,51.1%)是阻碍护士及护生积极参与此项工作的主要原因。其中 311 人(77.6%)支持医院开设相关培训课程,316 人(78.8%)支持医院制定明确的器官捐献指南,311 人(77.6%)经常开展专家器官捐献培训课程,256 人

(63.8%)认同各科室走廊张贴器官捐献海报能够推动医护人员的参与度。此外,280 人(69.8%)支持将器官捐献纳入全国义务教育课程,280 人(69.8%)认为医学专业也需要开设器官捐献课程。

此外,对于补偿方式,359 人(89.5%)支持参照无偿献血方案,如家庭成员之一捐献过器官,其家属需要进行器官移植时,均可享有优先或为其减免一定费用的特权;其次是对家庭困难者,建议相关部门可提高医疗保险报销比例(77.1%)。

3 讨论

3.1 护士及护生对器官捐献的认知现状 知信行理论认为,认知是引起人们思维、情绪和行为变化的“内因”,并决定个体对外界的反应方式。Jawoniyi 等^[8]指出,对捐献知识深入了解的护士在应对器官和组织短缺方面可以发挥重要作用,他们既了解捐献的临床和技术方面知识,同时在工作中也会考虑相关道德和法律知识。因而医护人员器官捐献的认知水平对器官捐献工作的开展意义重大。但国内研究表明,虽然医务人员在医学教育背景的影响下,对器官移植与捐献知识的认知状况总体高于大众水平,但对器官的分配机制、器官捐献登记程序等政策、相关法律法规和知识等知识仍不够了解^[9]。这与本文的结果一致。

本研究表明,护士及护生对于器官捐献的认知处于较低水平。其中得分最高的条目是报名器官捐献的方法(1.64 ± 0.62),这可能与近年来器官捐献的迅速发展及媒体对其宣传有关。器官捐献流程这一条目得分最低(1.38 ± 0.57),这可能与各种器官捐献流程比较复杂繁琐有关^[10]。本研究还发现仅有 46.3%的护士及护生能够正确区分脑死亡与植物人,这明显低于国外的研究数据^[11];在一项对西班牙医疗保健中心人员的认知调查中发现,对脑死亡概念的理解与对死者捐赠的态度成正向关系^[12]。因此提高医护人员对脑死亡的认知,是解决器官捐献问题的重要举措。

3.2 护士及护生对器官捐献的态度与意愿 有研究表明医护人员普遍对器官捐献持积极态度^[3,5],但是一项针对 22 所中国移植医院 54 名移植护士的调查显示,移植护士对捐赠和移植的态度不太乐观,仅有 33.4%的护士愿意在死后捐献器官^[4]。本研究结果显示,113 人(28.2%)同意去世后捐献器官,其中 30 名已在国家器官捐献网站进行登记;此外,67 名护士及护生(16.7%)表示会在工作中主动向患者及其家属提出器官捐献的概念,100 名护士及护生认为当亲属成为潜在器官捐献者愿意支持亲属签署捐献同意书。这一结果低于西班牙等欧洲国家^[2,13]的研究,这可能与西班牙国家的器官捐献和移植历史起源早有关,此外对于生死观念的文化差异也影响着人们的器官捐献意愿。

此外,在本研究中,所在科室、身边有人捐献过器

官以及在工作中参与过器官捐献全程,均与护士及护生的捐献意愿有关。研究发现,身边曾有人捐献过器官以及曾与家人讨论过器官捐献话题与捐献意愿成正相关,家人或朋友的信念以及行为时刻影响着个人的一言一行,家庭支持是将捐献登记率转化为实际器官捐献率的重要环节^[14]。此外,Qiao 等^[15]研究发现受教育水平更高的人更愿意去主动了解捐献方面的知识,并同意自己的亲属进行器官捐献。而本文并未发现这点。相关研究也指出性别也是影响器官捐献意愿的重要因素之一,女性更愿意在去世后捐献自己的器官^[11,16]。但在本研究中,性别与器官自我捐赠之间并无显著关系,这可能与本研究的男性人数占比过少有关。

3.3 启示

3.3.1 在医院开设器官捐献培训课程 本研究数据显示,77.6%的护士及护生支持医院开设相关培训课程,并进行考核,与以往 Georgiadou 等^[16]的研究高达 86%的人希望得到培训较为接近。表明护士渴望通过这种学习方式来增强自己的知识以及能力储备。国外学者 Potenza 等^[17]提出培训医护人员是增加器官或组织捐献者数量的关键因素;Jawoniyi 等^[18]在文献中也强调,在合理政策的支持下,对医护人员进行适当的培训,能够帮助其准确识别潜在的器官捐献者。但黄丽婷等^[19]的研究也指出,医务人员不论是否接受培训,医患关系紧张始终是制约他们积极参与此项工作的主要影响因素之一。因此,促进国家医疗方面的法律法规体系的健全和保障,保护医护人员的人身安全,确保医护人员在职业领域展现职业优势,已然成为亟待解决的问题。

3.3.2 将器官捐献纳入全国义务教育和医学院课程 69.8%的护士及护生支持将器官捐献纳入全国义务教育课程这一举措。儿童作为下一代的继承人,从小学就开设的器官捐献课程能让他们从根本上加强遗体捐献的概念,为我国器官捐献的发展奠定扎实的基础。同时,69.8%护士及护生同样认为医学相关学科的学生也需开此课程,张文馨等^[20-21]同样指出教育能够改变医学生对器官捐献和移植的态度,增加其对器官捐献和移植的认知,促进其与亲属交流器官捐献的意愿。韩国学者 Kim 等^[22]对护生进行教育课程也得出类似的结果。医学生和护生作为即将走向临床的工作人员,此课程的加入有助于其在日后的生活或工作中,为关注器官捐献和移植的同事、患者及家属提供正确的信息,同时自己也会更有信心地加入器官捐献和移植事业。

3.3.3 加大宣传力度 加大器官捐献的宣传力度,一方面提高医护人员对器官捐献知识的掌握程度,积极投身器官捐献工作,另一方面增强公民对器官捐献的认识,树立正确的死亡观念。本文研究发现分别有 308 人(76.8%)和 294 人(73.3%)通过电视媒体和

网络方式,获取相关的器官捐献信息;并且 63.8%的护士及护生支持在各科室走廊张贴器官捐献海报;因此政府及医院可以借助多种方式,大力宣传器官捐献的意义和重要性,促进中国器官捐献事业的发展。

4 小结

综上所述,护士及护生对器官捐献相关知识的掌握有待提高,捐献意愿不强,应采取多种形式如培训等使医务人员接受器官捐献的知识教育,进而提升参与器官捐献工作的自信心;同时相关部门之间加强合作联系,制定合理的补偿方式;加大对公众进行相关器官捐献知识的普及力度,推动器官捐献与移植发展。

参考文献:

- [1] 刘红.某三级教学医院医护人员对器官捐献工作的 KAP 分析与对策研究[D]. 济南:山东大学,2015.
- [2] Nagarajaiah P V, Nagarajaiah, Ramachandra, et al. Indian ICU nurses' perceptions of and attitudes towards organ donation[J]. Br J Nurs,2015,24(13):694-697.
- [3] 谢文锋,赵光楠,巫林伟,等.重症监护病房医护人员对器官捐献的认知和参与的调查分析[J]. 中华器官移植杂志,2016,37(10):611-613.
- [4] Xie J F, Wang C Y, He G P, et al. Attitude and impact factors toward organ transplantation and donation among transplantation nurses in China [J]. Transplant Proc, 2017,49(6):1226-1231.
- [5] 王丽,牟绍玉,辜凤娟,等.重庆市三级甲等医院 ICU 医护人员对器官捐献的认知情况调查[J]. 中国实用护理杂志,2016,32(36):2810-2813.
- [6] 胡冬梅.医务工作者、医学生及民众对器官捐献的认知、态度及意愿的调查研究[D]. 广州:南方医科大学,2015.
- [7] 杜妍莹,孙俐,吕毅.天津市大学生器官捐献认知、态度及意愿调查[J]. 医学与社会,2018,31(9):59-62.
- [8] Jawoniyi O O, Gormley K. How critical care nurses' roles and education affect organ donation[J]. Br J Nurs, 2015,24(13):698-700.
- [9] 何欢,程丽佳,王婷.成都市某医院医务工作者对器官移植与捐献的意愿调查[J]. 世界最新医学信息文摘,2018(82):190-191.
- [10] 杨顺良,胡玉萍,蔡康政,等.心脏死亡器官捐献流程管理的探讨[J]. 中华器官移植杂志,2013,34(7):436-437.
- [11] Stadlbauer V, Steiner P, Schweiger M, et al. Knowledge

and attitude of ICU nurses, students and patients towards the Austrian organ donation law[J]. BMC Medical Ethics,2013,14(1):32-41.

- [12] Ríos A, López-Navas A I, Ayala-García M A, et al. Knowledge of the brain death concept by personnel in Spanish and Latin-American healthcare center[J]. Int J Artif Organs, 2014,37(4):336-343.
- [13] Lomero M M, Rasero M J, Fuentes L, et al. Knowledge and attitude of health personnel at the Garraf Health Consortium Regarding Donation and Transplantation [J]. Transplant Proc,2015,47(8):2318-2321.
- [14] 尹志科,严谨. 志愿者器官捐献动机及影响因素的质性研究[J]. 护理学杂志,2013,28(3):85-87.
- [15] Qiao B, Liu L, Liu J, et al. A study on the attitude toward kidney transplantation and factors among hemodialysis patients in China[J]. Transplant Proc,2016,48(8):2601-2607.
- [16] Georgiadou E, Sounidakis N, Mouloudi E, et al. Attitudes and behavior toward organ donation in Greece[J]. Transplant Proc,2012,44(9):2698-2701.
- [17] Potenza R, Guermani A, Peluso M, et al. Effectiveness of an education program on donation and transplant aimed at students of the nursing degree course [J]. Transplant Proc,2015,47(7):2097-2101.
- [18] Jawoniyi O, Gormley K, McGleenan E, et al. Organ donation and transplantation: awareness and roles of healthcare professionals — a systematic literature review [J]. J Clin Nurs,2018,27(6):e726-e738.
- [19] 黄丽婷,杨顺良. 公民逝世后器官捐献工作培训对医护人员认知水平的影响[J]. 器官移植,2016,7(3):201-204.
- [20] 张文馨,滕沙,彭晓,等. 器官捐献和移植教育影响医学生认知和态度的系统评价[J]. 中国组织工程研究,2015,19(5):810-814.
- [21] 雷蕾,张慧兰,董鹤. 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.
- [22] Kim E A, Choi S E. Structural equation modeling on living and brain death organ donation intention in nursing students [J]. J Korean Acad Nurs,2015,45(6):802-811.

(本文编辑 赵梅珍)

电子文献著录格式

[序号] 主要责任者. 题名[文献类型标志/文献载体标志]. 出版地:出版者,出版年(更新或修改日期)[引用日期]. 获取或访问路径. 举例如下:

- [1] 王明亮.关于中国学术期刊标准化数据库系统工程的进展[EB/OL]. (1998-01-04)[1998-08-16]. <http://www.cajcd.edu.cn/pub/wml.txt/980810-2.html>.

文献类型标志/文献载体标志:[DB/OL]——联机网上数据库:[DB/MT]——磁带数据库:[M/CD]——光盘图书:[CP/DK]——磁盘软件:[J/OL]——网上期刊:[EB/OL]——网上电子公告。