

承德市群众角膜捐献意识调查及影响因素分析

邓志鸿, 董微丽, 崔风梅, 贾淑君, 李春艳, 许雪妹

Investigation and analysis of consciousness of cornea donation in Chengde city

Deng Zhi-hong, Dong Wei-li, Cui Feng-mei, Jia Shu-jun, Li Chun-yan, Xu Xue-mei

Abstract

OBJECTIVE: Chengde is a city with many corneal blindness patients in north China. Lacking of corneas donation is the main reason which prevents corneal transplantation. Survey was made by questionnaire in Chengde to evaluate the current situation and the influential factors of cornea donation.

METHODS: Survey was made in 3 200 Chengde residents aged 18 years or older, includes outpatients and inpatients of ophthalmology, some undergraduate students and people met accidentally in park, supermarket, station and centre for elders. 48.6% are male and 51.4% are female. Self-made questionnaire includes general state, questions about cornea donation and factors influencing cornea donation.

RESULTS: Among 3 200 questionnaires, 2 971 were valid. The effective rate was 92.84%. Over 50% people support donating cornea. More than 40% people intend to donate their corneas and support their relatives to donate. Among the factors for not intending to donate cornea, lacking knowledge of cornea donation was the main reason accounting for 42.81%, and worrying about the misuse of donating cornea without corresponding law became the second factor, which accounting for 21.07%. It has no influence on the consciousness of cornea donation by the difference of sex and location between city and countryside. Whereas, age, profession and level of education indeed influence the consciousness of cornea donation, which of the people from 18 to 40 years old was greater than those of over 40, medical workers was greater than those from other fields, the people graduating from secondary specialized school or higher was greater than those graduating under secondary specialized school.

CONCLUSION: People in Chengde have a positive attitude towards cornea donation. It is very necessary to enhance the education of cornea donation, establish an easy and smooth way for donation may promote cornea donating. Consummate legislation is also needed for cornea donation.

Deng ZH, Dong WL, Cui FM, Jia SJ, Li CY, Xu XM. Investigation and analysis of consciousness of cornea donation in Chengde city. Zhongguo Zuzhi Gongcheng Yanjiu yu Linchuang Kangfu. 2010;14(18): 3393-3396. [http://www.crter.cn http://en.zglckf.com]

摘要

目的: 承德市是中国北方角膜病致盲的多发城市, 而供体缺乏是角膜移植开展的主要障碍。因此课题组采用调查问卷了解承德市群众角膜捐献意识现状, 并分析影响因素。

方法: 选择承德市部分医院眼科门诊、病房患者、部分高校学生、公园、超市、车站、老年活动中心等公共场所 18 岁以上、户口所在地为承德市且在承德市居住 1 年以上普通人群 3 200 名作为对象。这些群众基本涵盖承德市各年龄层次、各行业领域、不同文化程度。其中男性占 48.60%, 女性占 51.40%。自行设计问卷, 问卷包括一般情况、角膜捐献相关问题和影响角膜捐献因素 3 个方面进行调查。

结果: 发放问卷 3 200 份, 有效答卷 2 971 份, 有效率为 92.84%。大于 50% 的人赞同角膜捐献, 大于 40% 的人能够捐献角膜并且支持亲友捐献角膜。不能捐献角膜原因中, 对捐献并不了解占 42.81%, 成为不能捐献原因中最主要因素; 缺乏法律约束, 担心捐献的角膜用于歧途占 21.07%, 成为不能捐献原因中第二位因素。性别和群众城乡来源对角膜捐献意识无影响, 年龄、行业、不同文化程度对角膜捐献意识有影响, 其中 18-40 岁人群多于 40 岁以上人群, 医疗卫生行业者多于其他行业者, 专科及专科以上文化程度者多于专科以下文化程度者。

结论: 承德市群众对角膜捐献持肯定、积极的态度, 加强角膜捐献相关知识的社会宣传, 建立通畅的捐献途径, 完善角膜捐献相关的法律、法规, 将会促进角膜捐献行为。

关键词: 角膜捐献; 意识; 影响因素; 问卷调查; 角膜移植

doi:10.3969/j.issn.1673-8225.2010.18.040

邓志鸿, 董微丽, 崔风梅, 贾淑君, 李春艳, 许雪妹. 承德市群众角膜捐献意识调查及影响因素分析[J]. 中国组织工程研究与临床康复, 2010, 14(18):3393-3396. [http://www.crter.org http://cn.zglckf.com]

The Affiliated Hospital of Chengde Medical College, Chengde 067000, Hebei Province, China

Deng Zhi-hong, Nurse-in-charge, the Affiliated Hospital of Chengde Medical College, Chengde 067000, Hebei Province, China dengzhihong2009323@126.com

Correspondence to: Dong Wei-li, Master, Chief physician, the Affiliated Hospital of Chengde Medical College, Chengde 067000, Hebei Province, China wldcd@126.com

Received:2009-10-01 Accepted:2009-11-10

承德医学院附属医院, 河北省承德市 067000

邓志鸿, 女, 1972 年生, 河北省承德市人, 2004 年承德医学院毕业, 主管护师, 主要从事临床眼科研究。dengzhihong2009323@126.com

通讯作者: 董微丽, 硕士, 主任医师, 承德医学院附属医院, 河北省承德市 067000 wldcd@126.com

中图分类号:R318
文献标识码:B
文章编号:1673-8225
(2010)18-03393-04

收稿日期: 2009-10-01
修回日期: 2009-11-10
(20090723006/
GW · Z)

0 引言

角膜移植是用健康角膜代替病变浑浊角膜^[1]。角膜移植技术的开展和利用,为医学领域的复明工程带来了革命性的变化,不少因角膜病致盲的患者重获光明^[2]。1906年德国眼科学家Zirm^[3]首次报道同种异体穿透性角膜移植术的成功,揭开了穿透性角膜移植的序幕,以后的30年,Duke-Elder^[4]在英国广泛开展角膜移植手术,从此开始了角膜移植的新篇章。但可供移植的角膜,远远不能满足日益增长的临床需求,中国是世界上盲目和视力损伤严重的国家之一^[5],因角膜病致盲致残者有400万(包括单眼患者)^[6],这些患者中75%以上可以通过角膜移植达到复明的目的。由于供体严重匮乏,每年全国角膜移植手术仅3 000余例^[7],每年约400万(包括单眼患者)患者中仅有2/10 000拥有手术治疗的机会^[8]。手术量与需求量之间存在惊人的差异。随着角膜移植的开展和普及,越来越多的医院面临角膜短缺的问题^[9]。

承德市是中国北方中小城市,地处山区,卫生条件和经济条件相对落后,角膜病致盲者甚多。但能够连续开展角膜移植的医疗单位为数不多,即使那些少数开展手术的单位,眼科医生们也往往为获取材料东奔西走。供体的缺乏,是开展手术的主要障碍。供体来源进一步短缺成为目前及将来很长一段时期内都无法改变的严峻事实^[10]。在全民族的文化和科学水平尚未高度发达的今天,想要在短时间内普遍开展角膜移植和获得足够多的角膜供体,还有许多困难。然而,一个热心于角膜移植的眼科工作者,要充分利用专业知识及工作条件宣传角膜捐献,推动角膜移植事业的发展。为了解群众角膜捐献意识现状,分析影响因素,作者精心设计了一套关于角膜捐献的调查问卷,现将结果报告如下。

1 对象和方法

设计: 问卷调查。

时间及地点: 于2009-01/06在承德医学院附属医院完成。

对象: 选择承德市部分医院眼科门诊、病房患者、部分高校学生、公园、超市、车站、老年活动中心等公共场所人群3 200名作为研究对象,其中男性占48.60%,女性占51.40%。

纳入标准: 18岁以下人群尚未成年,思想还不成熟,答卷易受周围人影响,影响结果的真实性,因此选用18岁以上人群;户口所在地均为承德市且在承德市居住1年以上;这些群众基本涵盖承德市各行业领域、不同文化程度;自愿参加调查。

方法: 采用统一问卷随机抽样调查的方法,自行设计问卷,问卷包括:①一般情况:性别、年龄、职业、文化程度、生活所在地。②角膜捐献相关问题:角膜捐献相关知识、捐献态度,影响角膜捐献因素3个方面。问卷要求受试者在15 min内填写完成,由调查者现场收回。

主要观察指标: 承德市群众角膜捐献态度及影响因素。

设计、实施、评估者: 由全体作者共同完成。

2 结果

2.1 参与者数量分析 共发放调查问卷3 200份,有效答卷2 971份,有效率为92.84%,在2 971份有效答卷中,医疗卫生工作者891份,其中眼科及眼镜室工作人员49份。

2.2 承德市群众角膜捐献意识调查结果

承德市群众角膜捐献意识问卷调查结果及统计:

问题	答案	回答人数 (n/%)
您了解眼库吗?	a 了解	58/1.95
	b 不了解	2 913/98.05
您知道承德市有眼库吗?	a 知道	21/0.70
	b 不知道	2 950/99.30
您知道人死后角膜还可以用来做移植手术吗?	a 知道	2 499/84.11
	b 不知道	472/15.89
您了解角膜捐献的有关信息吗?	a 了解	453/15.25
	b 不了解	2 518/84.75
您希望了解角膜捐献的有关信息吗?	a 希望	1 776/59.78
	b 不希望	1 195/40.22
您赞同角膜捐献吗?	a 赞同	1 576/53.05
	b 反对	307/10.33
	c 需要进一步考虑	1 088/36.62
如果您的亲友身后捐献角膜您的态度是	a 支持	1 403/47.22
	b 反对	423/14.24
	c 需要进一步考虑	1 145/38.54
您认为角膜捐献是否应当给当事人奖励或补助	a 是	1 470/49.48
	b 否	362/12.18
	c 没想过	1 139/38.34
您以后能进行角膜捐献吗?	a 能	1 397/47.02
	b 不能	507/17.06
	c 需要进一步考虑	1 067/35.92
如果您觉得不能捐献,是出于哪些原因	a 身之毛发,受之父母思想	611/20.57
	b 对捐献并不了解	1 272/42.81
	c 亲友反对	326/10.97
	d 缺乏法律约束用于歧途	626/21.07
	e 宗教信仰	136/4.58

由表1可知承德市群众角膜捐献意识呈现“三高”现象。即赞同角膜捐献人数高于反对角膜捐献人数,能捐献角膜人数高于不能捐献角膜人数,支持亲友捐献角膜人数高于反对亲友捐献角膜人数。在2 971份有效答卷中,大于50%的人赞同角膜捐献,大于40%的人能够

捐献角膜并且支持亲友捐献角膜; 认为角膜捐献应当给当事人奖励或补助者占49.48%。

2.3 影响承德市群众角膜捐献因素 本调查结果显示性别和群众城乡来源对角膜捐献意识无影响, 年龄、行业、不同文化程度对角膜捐献意识有影响, 见表1~3。说明青年人、医疗卫生职业者、高学历者更容易接受角膜捐献意识和观念。

表1 年龄因素对承德市群众角膜捐献意识的影响
Table 1 Effect of age factor on cornea donation in Chengde (n%)

Age (yr)	Investigator counts	Support donating	Intend to donating	Support their relatives donating
18-40	1 751	1 026/58.60	917/52.37	949/54.20
Over 40	1 220	541/44.34	507/41.56	613/50.24
χ^2		28.97	15.27	2.34
P		< 0.01	< 0.01	> 0.05

表2 文化因素对承德市群众角膜捐献意识的影响
Table 2 Effect of educational factor on cornea donation in Chengde (n%)

Education	Investigator counts	Support donating	Intend to donating	Support their relatives donating
Secondary specialized school or higher	1 356	862/63.57	681/50.22	730/53.83
Under secondary specialized school	1 615	687/42.53	708/43.83	745/46.13
χ^2		68.19	5.69	8.74
P		< 0.01	< 0.05	< 0.01

表3 职业因素对承德市群众角膜捐献意识的影响
Table 3 Effect of vocational factor on cornea donation in Chengde (n%)

Occupation	Investigator counts	Support donating	Intend to donating	Support their relatives donating
Medical workers	891	577/64.75	490/54.99	533/59.82
Others	1 900	786/41.36	761/40.05	658/34.63
χ^2		72.86	26.79	75.25
P		< 0.01	< 0.01	< 0.01

3 讨论

角膜病是致盲的重要原因^[11], 角膜移植是治疗角膜盲惟一有效的方法^[12]。角膜移植是人体器官组织移植术中成功率最高的手术^[13], 在组织移植中角膜组织处于特殊的免疫赦免部位, 正常的角膜组织内缺乏血管和淋巴管, 在一定程度上阻止了免疫系统对移植抗原的识别, 也限制了血源性免疫效应细胞和分子进入移植的角膜内, 目前国际上常规角膜移植术后成功率多已达到90%以上^[14]。但是供体角膜短缺成为制约该手术开展的主要

因素^[15]。一方面是中国每年有数百万人死亡, 无数的可用角膜资源被白白浪费, 而另一方面是成千上万活着的盲人在黑暗中长期等待。

本组调查表明承德市群众对角膜捐献持肯定、积极的态度, 有相当数量的角膜捐献志愿者和支持者。需要进一步考虑群体占有相当大的比例, 他们是大量潜在的供体, 因此要通过各种渠道对他们进行角膜捐献知识的宣传教育, 促使他们不断了解和认识角膜捐献, 从而参与并加入到角膜捐献行列。同时看到在建设公民积极参与角膜捐献的宏伟蓝图里需要建立一种恰如其分的补偿机制, 借以推动角膜捐献行为的发展, 这种机制既不能违背相关的“器官不得买卖”的法律法规, 又能体现一定的利益驱动^[16]。如优先看病, 优先手术等, 这样可以对捐献者或其家属起到一定心理平衡, 调动其捐献的积极性^[17]。

在本组调查人群中, 赞同角膜捐献, 能捐献角膜, 支持亲友捐献角膜人数, 18岁至40岁人群高于40岁以上人群, 这大概与18~40岁人群思想较活跃, 受教育水平较高, 易于接受新知识新观念有关; 医疗卫生行业高于其他行业, 这与医疗卫生行业工作者接受过专业知识培训, 对角膜捐献知识的较为深入了解是密不可分的; 专科及专科以上文化程度高于专科以下文化程度, 说明人群接受教育程度高低也是一较为重要的原因。

捐献人体器官是每位公民享有的权利^[18]。以往认为, 影响民众捐献意识和行为的最主要因素是“身之毛发, 受之父母, 死得全尸”等根深蒂固的传统观念。而本次调查显示: 不能捐献原因中, 对捐献并不了解占42.81%, 成为不能捐献原因中最主要因素。缺乏法律约束, 担心捐献的角膜用于歧途占21.07%, 成为不能捐献原因中第二位因素。由此可见随着社会的发展和时代的进步, 传统思想对承德市群众角膜捐献意识的影响已不是首位。因此加强医学科普知识宣传, 让民众了解一些医学常识, 特别是角膜移植等器官移植知识, 对加强他们的捐献意识具有重要意义。建立科学、便捷、完善的登记制度, 认真细致地做好角膜捐献途径的管理工作, 也是增强角膜捐献意识的重要内容之一。同时在促进捐献因素中, 法律的保障具有更加重要的意义, 因此建立和完善角膜捐献的相关法律法规, 也是促进角膜捐献的重要内容之一。

角膜捐献是一个系统工程, 也是一项长期而艰巨的工作。通过本调查发现, 加强角膜捐献相关知识的社会宣传, 建立通畅的捐献途径, 简化、透明捐献程序, 建立和完善角膜捐献相关的法律、法规, 将会促进角膜捐献行为。角膜移植手术已有100多年的历史^[19], 角膜疾病是眼科的常见多发病^[20], 角膜病致盲率在盲目流行病学调查中排名第二, 其中80%可以通过角膜移植手术脱盲^[21]。相信随着人们对角膜捐献知识的深入了解及我国

相关法律的完善, 将会有越来越多的人愿意身后捐献角膜, 从而推动角膜移植事业的发展, 使更多的角膜盲患者, 重新恢复光明。

4 参考文献

[1] Luo ZH, Lou Q, Wang Q. Chongqing Yixue. 2006; 35(7):611. 罗志宏, 娄钦, 王芹. 我国角膜移植近10年文献计量分析[J]. 重庆医学, 2006, 35(7):611.

[2] Li H, Zhao M. Chongqing Yixue. 2003; 32(7):930. 李鸿, 赵敏. 角膜移植免疫排斥反应预防及治疗进展[J]. 重庆医学, 2003, 32(7):930.

[3] Zirm EK. Eine erfolgreiche totale Keratoplastik (A successful total keratoplasty). 1906. Rrfract Corneal Surg. 1989; 5(4):258.

[4] Duke-Elder S. System of Ophthalmology. Anomalies of the Vascular System. St. Louis: CV Mosby; 1977:648.

[5] Zhou F, Xie HL, Qu J. Zhongguo Yiyuan. 2008; 12(4): 14. 周芬, 谢红莉, 瞿佳. 眼科资源现状及服务能力调查[J]. 中国医院, 2008, 12(4):14.

[6] Zhao M, Li H, Peng JC. Zhongguo Xingwei Yixue Kexue. 2003; 12(4): 467. 赵敏, 李鸿, 彭俊超. 重庆市眼球捐献者资料的分析与思考[J]. 中国行为医学科学, 2003, 12(4):467.

[7] Xie LX. Beijing: Peoples' s Medical Publishing House. 2000: 3-4. 谢立信. 角膜移植学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2000:3-4.

[8] 阿衣努尔·吐尔地, 麦迪尼亚·米拉吾什. 新疆的角膜捐献与移植刻不容缓[J]. 当代医学, 2009, 15(6):86.

[9] Pan ZQ, Liu J, Wang L. Zhonghua Yanke Zazhi. 2004; 40(9): 639. 潘志强, 刘静, 王立. 北京同仁眼库登记待捐献者状况初步分析[J]. 中华眼科杂志, 2004, 40(9): 639.

[10] Zhu L, Chen RS, Ma XS. Yixue yu Zhexue: Renwen Shehui Yixueban. 2008; 29 (8):1. 朱兰, 陈知水, 马先松. 《人体器官移植条例》颁布后面临的问题与对策[J]. 医学与哲学: 人文社会医学版, 2008, 29(8): 1.

[11] Li H, Zhao M, Zhong YF. Zhonghua Shiyong Yanke Zazhi. 2005; 23(5):502. 李鸿, 赵敏, 钟义芳. 重庆市103例角膜捐献者资料分析[J]. 中华实用眼科杂志, 2005, 23(5):502.

[12] Hu R. Huli Xuebao. 2007; 14(5):59. 胡蓉. 眼库宣传与临终关怀在角膜捐献工作中的应用[J]. 护理学报, 2007, 14 (5):59.

[13] Li H. Guowai Yixue: Yankexue Fence. 1996; 20(5): 296-299. 李航. 穿透性角膜移植术适应症的变迁[J]. 国外医学: 眼科学分册, 1996, 20 (5): 296-299.

[14] Waldcock A, Cook SD. Corneal transplantation: how successful are we? Br J Ophthalmol. 2000; 84 (8): 813- 815.

[15] Murrain M, Toubeau D, Menguy E, et al. Analysing the various obstacles to cornea postmortem procurement. Br J Ophthalmol. 2002; 86(8):864-868.

[16] Chen X, Yu HY, Jiang AX. Yixue yu Zhexue: Renwen Shehui Yixueban. 2007; 28(11): 37. 陈颢, 于海燕, 蒋招信. 温州鹿城区群众角膜捐献意识现状调查与分析[J]. 医学与哲学: 人文社会医学版, 2007, 28(11):37.

[17] Yin Y, Liu M, Zhang CN. Zhongguo Yixue Lunxue. 2009; 22(1):121. 银勇, 刘明, 张长宁. 眼库工作相关伦理学问题探讨[J]. 中国医学伦理学, 2009, 22(1): 121.

[18] He Y. Zhongguo Fazhan. 2008; 8(4):55. 何悦. 中国《人体器官移植条例》评析[J]. 中国发展, 2008, 8(4): 55.

[19] Liu YP, Yan YN, Shao YL, et al. Shantou Daxue Yixueyuan Xuebao. 2009; 19(3):179. 刘应鹏, 闫亦农, 邵运良, 等. 自愿捐献模式下的角膜移植[J]. 汕头大学医学院学报, 2009, 19(3): 179.

[20] Li N, Zhou W, Sun H. Yixue Zongshu. 2009; 15(4):575. 李娜, 周伟, 孙恒. 人工角膜的研究进展[J]. 医学综述, 2009, 15(4): 575.

[21] Xie LX, Shi WY. Beijing: Peoples' s Medical Publishing House. 2007:11. 谢立信, 史伟云. 角膜病学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2007:11.

来自本文课题以外的多方面信息一

文后分析与思考: 角膜病是致盲的重要原因, 角膜移植是目前治疗角膜盲最主要的手段。中国因角膜病而致盲有 400 万, 包括单眼患者, 这些患者中 75% 以上可以通过角膜移植达到复明的目的, 而角膜捐献者寥寥无几, 致使许多患者得不到治疗。据估计, 美国 1 年约做 40 000 例角膜移植手术, 中国由于供体匮乏, 每年仅有 3 000 例左右手术。国外诸多国家能够得到相当的供体角膜, 主要源于民众的捐献意识和法律作用, 而中国人民的捐献意识究竟如何, 供体严重不足, 原因究竟是什么, 值得进一步去探讨。

在承德市, 尽管因角膜病致盲者甚多, 但能够连续开展角膜移植手术的医疗单位为数不多, 供体的缺乏, 无疑是开展手术的主要障碍。鉴于此, 作者精心设计了一套关于角膜捐献的调查问卷, 首次对承德市部分群众进行问卷调查, 旨在了解承德市群众对角膜捐献的认知程度, 宣传角膜捐献知识, 使更多群众确定角膜捐献意向, 为承德市眼库建设提供一定的资料, 推动承德市角膜移植事业的发展, 使更多的角膜盲患者, 重新恢复光明。

2010 年本刊“器官移植”栏目组稿重点: 本刊学术部

内容简介	网站点击更多
“器官移植研究”栏目基础研究与临床研究重点: ①器官移植领域的临床和实验研究; ②活体肝、肾移植的围手术期处理和临床经验总结; ③免疫抑制剂的临床应用经验和浓度监测; ④实体器官移植肺部感染、肿瘤复发、血管及胆管并发症等的防治; ⑤器官移植受者的麻醉、重症监护、病理和护理等基础与临床研究; ⑥影响移植长期存活和再次移植的研究; ⑦移植免疫耐受基础研究; ⑧器官移植与组织工程学研究; ⑨器官移植的伦理学和随访管理临床研究。	http://www.crter.org/sites/MainSite/Detail.aspx?StructID=85593
器官移植中免疫抑制剂研究重点: 由于环孢素 A、FK506、硫唑嘌呤、酶酸酯等免疫抑制剂在临床应用中还存在不同程度的毒副作用, 因而继续开发高效、低毒和有抗慢性排斥作用的化学和生物药物, 仍然是科学家们的不懈追求。而随着免疫药理学、免疫生物学及相关边缘学科的发展, 人们对免疫抑制剂的研究正变得越来越深入, 一些新型免疫抑制剂如赛尼派、舒莱等相继问世。这些新型免疫抑制剂的诞生将为器官移植患者提供更好的用药选择方案。	www.crter.org/sites/MainSite/Detail.aspx?StructID=85574
器官移植与组织工程学研究重点: 组织工程学是一门新兴的交叉学科, 它是在体外培养、扩增正常组织细胞, 然后吸附于生物材料上, 形成细胞与生物材料的复合物, 再把复合物植入病损的器官部位, 在生物材料被降解吸收的过程中, 细胞形成新的相应组织和器官。它无疑是大有希望的供体来源。	www.crter.org/sites/MainSite/Detail.aspx?StructID=88863
组织移植和细胞移植领域的临床和实验研究重点: 近几年我国的器官移植发展很快, 截至 2007 年底, 全国累计施行肾移植已超过 7 万例, 肝移植每年超过 2000 例, 存活率显著提高, 心脏移植、心肺联合移植、胰肾联合移植也有了较大发展, 但与国际先进水平仍有很大的差距。供体短缺、排斥反应、提高长期存活率仍然是移植领域面临的主要问题。	www.crter.org/sites/MainSite/Detail.aspx?StructID=85576