

风雨兼程 20 载:北京志愿遗体捐献总结与展望

张翰林^{1,2}, 唐珂韵^{1,2}, 胡心至^{1,2}, 张清¹, 王乃利^{1,3}, 张迪^{1,3}, 马超^{1*}

(1. 中国医学科学院基础医学研究所 北京协和医学院基础学院 人体解剖与组织胚胎学系, 北京 100005; 中国医学科学院 北京协和医学院 2. 八年制临床医学专业; 3. 实验教学中心(形态实验室), 北京 100005)

摘要: 遗体是解剖实验课程顺利开展的必要条件, 遗体捐献项目是中国教学用遗体的重要来源。1999年, 北京协和医学院、首都医科大学、北京大学医学部三家遗体捐献站成立, 开启了北京市遗体捐献的新纪元。本文对20年来北京市志愿遗体捐献进行总结与展望, 为中国遗体捐献的运行与发展提供参考。

关键词: 遗体捐献; 北京; 人体解剖学; 解剖教学; 医学人文

中图分类号: R322 文献标志码: A

Summary and prospect of body donation programs in Beijing in the past 20 years

ZHANG Han-lin^{1,2}, TANG Ke-yun^{1,2}, HU Xin-zhi^{1,2}, ZHANG Qing¹, WANG Nai-li^{1,3},
ZHANG Di^{1,3}, MA Chao^{1*}

(1. Department of Human Anatomy, Histology and Embryology, Institute of Basic Medical Sciences CAMS, School of Basic Medicine PUMC, Beijing 100005; 2. Eight-year Program of Clinical Medicine; 3. National Experimental Teaching Demonstration Center of Basic Medicine(Morphology Laboratory), CAMS & PUMC, Beijing 100005, China)

Abstract: Cadavers are essential to anatomical dissection courses. The body donation program is the primary source of cadavers used in the courses. In 1999, three body donation programs were founded in Peking Union Medical College, Capital Medical University, and Peking University Health Science Center, which opened a new era for body donation in Beijing. This article summarizes and prospects the body donation programs in Beijing in the past 20 years, and provides a reference for the operation and development of body donation in China.

Key words: body donation; Beijing; human anatomy; anatomical education; medical humanism

人体解剖学(human anatomy)是基础医学的重要组成部分,也是医学生成长为合格医生的必要课程。遗体(cadavers)作为解剖实验课程的宝贵资源,是课程顺利开展的必要条件。遗体捐献作为中国教学用遗体来源的重要组成部分,在保障遗体来源方面起到了不可替代的作用。遗体捐献是指自然人在生前自愿表示,死后委托执行人将其遗体的全

部或部分捐献给医学事业,或指生前未明确表示捐献,由其近亲属将其遗体的全部或部分捐献给医学事业的行为^[1]。然而,中国遗体捐献事业起步较晚,进展缓慢,遗体捐献登记人数仅占中国人口的0.01%左右,实际捐献的数仅占捐献登记数的4%到20%^[2]。封建观念影响、法律法规不健全、程序复杂及欠妥当等因素也限制了我国遗体捐献的发展^[2]。

收稿日期:2020-03-21 修回日期:2020-04-29

基金项目:北京协和医学院教育教学改革项目(2014001, 2017zlgc0101)

* 通信作者(corresponding author): machao@ibms.cams.cn

近年来,虚拟仿真、动画演示和教学模型等新技术在解剖课堂中得以应用,但大体解剖仍然是解剖实验教学的重中之重^[3-4]。新时代背景下,遗体捐献在医学教学、医学研究、转化医学、医学人文、社会公益等方面也发挥着重要作用^[5]。北京、上海、广州等大城市走在我国遗体捐献的前列^[1],本文对20年来北京市志愿遗体捐献进行总结与展望,为中国遗体捐献的运行与发展提供参考。

北京市志愿遗体捐献始于20世纪末,在邓小平同志的感召下,北京、南京、沈阳、武汉等地民众纷纷提出希望死后进行遗体捐献,这在当时已然成为新风尚,志愿遗体登记站呼之欲出^[6]。1999年5月1日,在北京市红十字会的领导下,北京协和医学院(以下简称“协和”)、首都医科大学、北京大学医学部3家遗体捐献站成立,开启了北京市遗体捐献的新纪元^[4]。自2002年起,协和八年制临床医学专业学生使用的遗体已经全部来自遗体捐献,自此,协和人体解剖学课程能够保证每4人一具尸体,充分进行局部解剖操作,为合格医生的培养打下坚实基础。为给捐献者家属提供纪念、缅怀和祭奠的场所,弘扬捐献者的无私奉献精神,北京市红十字会在长青园修建志愿遗体捐献者纪念碑“生命”,2004年落成揭幕。每年,在北京完成遗体捐献的志愿者的名字在下一年都会镌刻在纪念碑上^[7-8]。自2007年起,每年清明节前后,北京市红十字会、北京解剖学会相关人员及北京市各大医学院的师生代表齐聚长青园,举办“生

命”追思活动,悼念捐献者,并向捐献者表达敬意。同期,北大医学部积极进行基础设施建设,改建解剖学陈列馆、遗体捐献站、遗体告别厅等,旨在建设有浓重医学人文色彩的解剖实习室^[9]。2009年,北京市遗体捐献站成立10周年之际,首都医科大学人体解剖学教研室指出,应注重捐献站人文关怀和科学管理,健全相应程序、宣传捐献意义、呼吁伦理教育、做好统计工作,这为捐献站之后的发展指明了方向^[10]。

北京市遗体捐献进入第2个10年后,依旧蓬勃发展。自2010年起,搜狐网、大众网、人民网等较有影响力的新闻网站每年清明节前后都会对“生命”追思活动及当年北京市志愿遗体捐献登记与实际完成的情况进行报道(表1)。2011年,遗体捐献者纪念墙在北京大学医学部解剖楼告别厅内设立,这是国内高校第一座为遗体捐献者设立的纪念墙。每位捐献者都有一个水晶纪念盒安放于墙上,盒子中存放着捐献者的头发、手迹等物品。2012年,北京市红十字会对“生命”纪念碑进行了扩容改造,主体碑升高至12.6 m,墓碑群采用大理石墓墙,描金镌刻捐献者的名字。此后,北京市红十字会在其官网对志愿捐献遗体暂行办法、登记手续及流程、网上祭奠及接收站简介进行了完善。3家志愿遗体登记站均注重借助媒体进行广泛宣传,给社会以积极影响,促进遗体捐献。截至到2018年底,北京市已有25 000余名志愿者登记,2 962人实现了遗体捐献,2018年全年的志愿

表1 2010年—2018年北京市遗体捐献项目当年捐献人数、累及登记人数和累及捐献人数

Table 1 The number of registrants and donors of body donation programs in Beijing from 2010 to 2018

年份	当年捐献人数	累计登记*	累计捐献*	信息来源
2010	-	12 516	1 088	http://news.sohu.com/20110402/n280105099.shtml
2011	142	13 441	1 230	http://www.dzwww.com/xinwen/guoneixinwen/201203/t20120325_6996651.htm
2012	177	15 727	1 407	http://edu.people.com.cn/n/2013/0401/c1053-20980508.html
2013	224	17 370	1 631	http://www.chinanews.com/sh/2014/03-31/6010955.shtml
2014	231	18 653	1 862	http://www.gov.cn/xinwen/2015-04/05/content_2843039.htm
2015	235	19 908	2 097	https://www.sohu.com/a/67755418_114988
2016	270	21 103	2 367	https://china.huanqiu.com/article/9CaKrnK1zxl
2017#	-	-	-	-
2018	306	25 000+	2 962	https://www.takefoto.cn/viewnews-1744262.html

* 统计数据截至到当年年底; #数据缺失。

遗体接收数目也首次超过了 300 例,这极大缓解了北京地区人体解剖学教学标本不足的情况,为北京医学教育的可持续发展做出了很大的贡献。目前,3 家遗体捐献站正在北京市红十字会的统一领导和管理下平稳运行。

随着志愿遗体捐献站项目的推广,捐献站接收到的遗体除了应用于医学生的解剖教学之外,也逐渐拓展到科学研究领域。首都医科大学解剖学系与临床病理中心、佑安医院肝胆外科合作,对 31 例尸体应用改良乳胶血管内注射技术进行肝外胆道系统血管铸型,探究肝外胆管各部位血液供应及肝外胆管微血管分布特点^[11-12]。北京大学基础医学院解剖学与组织胚胎学系以遗体为依托,与多家机构合作,对膝关节前交叉韧带后外束股骨止点位置^[13]、钩骨骨内微小动脉三维构筑^[14]、针刀松解腰椎黄韧带的解剖路径^[15]、针刀松解腰椎软组织的穿刺路径^[16]、针刀治疗腕管综合征新术式的安全性及准确性^[17]、腮腺解剖分区^[18]、胰腺系膜的解剖学结构及病理学特征^[19-20]进行研究。北京协和医学院人体解剖与组织胚胎学系也与大型三甲医院合作,进行解剖相关科学研究^[21-23],同时,积极指导八年制学生报道解剖中发现的变异^[24-25]。2012 年,北京协和医学院人体解剖与组织胚胎学系以捐献站为基础,成立人脑组织库,对去世后 24 h 之内的遗体进行开颅取脑,半脑甲醛固定后取病理,半脑切片后低温速冻,进行衰老与痴呆的机制研究,目前已有阶段性成果^[4,26-27]。

“最后的死去和最初的诞生一样,都是人生的必然;最后的晚霞和最初的晨曦一样,都会光照人间”。“大体老师”是解剖学教师和学生对遗体捐献者的尊称,也被称作“无言良师”、“无语体师”。值得一提的是,医务工作者在所有遗体捐献者中占相当的比例,已然成为遗体捐献志愿者的中坚力量。1986 年,北京医科大学名誉校长、著名皮肤病性病学家、医学教育胡传揆将遗体捐给北京医科大学,遵照其“病理解剖后尽量利用其他组织及骨架,以利教学”的遗嘱,后人将其遗骨放置于北京医科大学人体解剖学博物馆内,供后人瞻仰^[28-29]。北京医学院原院长马旭、北京护士学校护理专业学生毕士敏、北京大学口腔医学院王嘉

德教授,均将遗体捐献至北大医学部。建国后北京市首任卫生局局长严镜清、朝阳医院外科护士长司堃范去世后,均将遗体捐献至首都医科大学。北京协和医学院解剖教研室前主任张炳常、北京协和医学院解剖与组胚学系退休员工鲍贻猷、“中国核医学之父”王世真、解放军总医院妇产科主任叶惠方,均将遗体捐献至北京协和医学院。医务工作者有着较高的遗体捐献意愿,是医学知识的传播者和遗体捐献的受益者^[30]。前辈为此事业做出伟大贡献,为后世表率。向医务工作者普及遗体捐献知识,进而在全社会推广遗体捐献,也是践行遗体捐献事业的重要组成部分。

遗体捐献作为一项社会公益事业,利国利民。一方面,遗体捐献有利于移风易俗,改变封建传统观念;另一方面,遗体捐献保障了医学生解剖课程的顺利开展,有利于合格医生的培养。对遗体捐献者的纪念活动也有着广泛而深远的现实意义,可以培养学生“感恩、敬畏、责任”的价值观和医学人文精神^[31],同时弘扬全社会尊敬捐献者、致敬捐献者的良好风尚。“精神与日月同辉,爱心与天地共存”,志愿遗体捐献目前已成为北京 3 家医学院校进行医学人文教育的重要依托。首都医科大学每年上第一次解剖实习课前,师生会向大体老师进行集体默哀鞠躬;课程中老师会带领学生参观解剖标本陈列馆等。这有利于培养学生的感恩之心,培养尊重生命、关爱生命、守护生命的人文精神,激发学生学习解剖学及其他医学知识的内在动力^[32-33]。北大医学部组织学生走访捐献者的家庭,问候并感谢家属支持;播放纪录片、介绍捐献者生平、默哀鞠躬、向大体老师献花等也融入到学生的解剖实习课堂中^[34]。北京协和医学院每年上解剖课前,都会举办开课仪式,师生向大体老师献花及默哀,老师寄语学生尊重爱护遗体,珍惜机会,奋发学习,传递博爱奉献的正能量^[4]。

北京遗体捐献工作能走在全国的前列,得益于北京市红十字会工作人员和各个医学院解剖工作者 20 年的持续努力。然而,北京遗体捐献依然面临着一些问题。首先,遗体捐献相关的法律法规需要完善。当前,北京市的遗体捐献依然依据 1999 年北京市红十字会发布的《北京市接受志愿捐献遗体暂行办法》,随着时代的发展和社会的进

步,部分内容与当今医学院校及志愿者的实际情况有部分出入,亟需出台相关法律法规,明确权利义务,保障遗体捐献事业的持续发展^[4]。第二,遗体捐献在全国范围内的统筹与规划需要完善。近些年的清明节前后,经过电视、网络等宣传后,北京捐献站的工作人员收到相当数量的北京之外公民的咨询及捐献申请,然而,由于政策限制,3家志愿捐献站只能接收北京地区公民的遗体捐献。在昆明医科大学,自1987年至2016年,仅有479人遗体捐献登记者,69人完成捐献^[35]。建立全国范围内的遗体捐献统一调配及交流平台,一方面有利于尊重捐献者意愿,保障捐献者权利,另一方面,也有利于协调全国医学院校的遗体使用,促进全国解剖学者的交流与协作。第三,遗体捐献的平台运营、推广宣传仍需要加大人力、物力的投

入。以北京协和医学院遗体捐献站为例,仅有2名遗体捐献站专职工作人员,相当一部分工作仍然由解剖学教师兼职完成。目前,捐献站仅提供捐献者的遗体处理相关的费用,对于捐献相关的交通、丧葬等费用仍然无法提供支持。

遗体捐献,任重道远。在“健康中国战略”下^[36],北京市遗体捐献步入一个新的十年。遗体捐献是医学院校解剖教学顺利开展的重要保障,是医学生人文精神培养的良好平台,也是全社会尊敬捐献、鼓励捐献风尚形成的必要条件。医学院校与红十字会应共同努力,保障捐献者和家属的合法权益,促进遗体捐献的宣传与动员,合理使用遗体进行解剖教学与科学研究,促进北京市医学事业的持续发展。

参考文献:

- [1] 陈旦,李建平,黄菊芳,等. 基于国内外比较的我国遗体捐献工作的问题及对策解析[J]. 中国临床解剖学杂志, 2014, 32: 626-629.
- [2] 张安勇,崔益群,吴伟风. 解析遗体捐献瓶颈的成因及解决措施[J]. 中国医学伦理学, 2009, 22: 101-102.
- [3] 胡庆中,王泽恩,彭珍山. 论建设遗体捐献者纪念馆的意义[J]. 中国医学伦理学, 2016, 29: 633-634.
- [4] 王乃利,穆瑞民,张迪,等. 做好遗体捐献,促进解剖教学改革[J]. 基础医学与临床, 2016, 36: 415-418.
- [5] 李强,陶宜楠,任尤楠,等. 新形势下遗体捐献接受站“五位一体”的发展方向[J]. 热带病与寄生虫学, 2018, 16: 114-116.
- [6] 张明尧. 捐出你的部件来[J]. 医学文选, 1998, 6: 4.
- [7] 孙璞玉. 遗体与器官捐献者纪念空间的营造[J]. 北京社会科学, 2018, 119-128.
- [8] 多样化的丧葬形式 多功能的生态墓园[J]. 社会福利, 2007, 7: 42-43.
- [9] 张卫光,石献忠,刘胜勇,等. 人体解剖学标准化的实验室建设和实习课教学[J]. 中国民康医学, 2015, 27: 177.
- [10] 杨琳,王卫,刘娜. 首都医科大学志愿捐献遗体接受站成立10周年的总结和思考[J]. 首都医科大学学报(社科版), 2009: 64-65.
- [11] 戴洁,陈亚亮,刘国贞,等. 微血管铸型法对肝外胆管血液供应的研究[J]. 首都医科大学学报, 2010, 31: 789-791.
- [12] 戴洁,李宁,陈亚亮,等. 快速单点注射血管铸型的探究[J]. 解剖学研究, 2010, 32: 238.
- [13] 罗浩,张卫光,敖英芳,等. 膝关节前交叉韧带后外束股骨止点位置的解剖[J]. 解剖学报, 2012, 43: 232-235.
- [14] 王鼎予,李旭,沈重成,等. microCT下钩骨骨内微小动脉三维构筑的临床解剖学研究[J]. 北京大学学报(医学版), 2018, 50: 245-248.
- [15] 朱新月,刘子祥,谷培良,等. 针刀松解腰椎黄韧带的临床解剖学研究[J]. 中国医药导报, 2018, 15: 138-142.
- [16] 刘子祥,申毅锋,韩峰,等. 腰椎软组织针刀松解术的临床解剖学研究[J]. 中华中医药杂志, 2019, 34: 1786-1789.
- [17] 周俏吟,申毅锋,贾雁,等. 针刀治疗腕管综合征新术式的临床解剖学研究[J]. 中国医药导报, 2019, 16: 170-173.
- [18] 许向亮,孙志鹏,王佃灿,等. 肿瘤发生相关的腮腺体表分区的临床解剖[J]. 解剖学报, 2018, 49: 75-80.
- [19] 许静涌,陈依然,刘畅,等. 胰腺全系膜切除的解剖学基础及临床应用[J]. 中华外科杂志, 2017, 55: 532-538.
- [20] 许静涌,田孝东,陈依然,等. 胰头部胰腺系膜的局部解

- 剖及病理学研究[J]. 首都医科大学学报, 2017, 38: 810-815.
- [21] 杨喆,刘伟,李养群,等. 扩张的颈肩峰区锁骨上皮瓣修复面颈部软组织缺损[J]. 中国美容医学, 2015, 24: 1-5.
- [22] 方柏荣,王先成,王乃利,等. 浅层腹壁静脉系统的血管构造研究及其意义[J]. 中国临床解剖学杂志, 2011, 29: 508-512.
- [23] 张小辉,孟凡皓,朱智慧,等. 同体两侧股前外侧皮瓣的解剖学对比[J]. 解剖学报, 2019, 50: 340-345.
- [24] 钱君岩,谢怀娅,王乃利,等. 成人双侧足背动脉变异一例[J]. 解剖学杂志, 2012, 35: 704.
- [25] 贾梓淇,王宇晨,张妙颜,等. 男性单侧腹直肌罕见缺失变异 1 例[J]. 解剖学报, 2018, 49: 657-659.
- [26] 仇文颖,马超,包爱民,等. 中国人脑组织库标准化操作方案[J]. 解剖学报, 2017, 48: 334-341.
- [27] 马超,包爱民,严小新. 人脑组织库建设的意义与国内进展[J]. 重庆医科大学学报, 2019, 44: 547-550.
- [28] 北京医科大学名誉校长胡传揆教授遗体告别仪式在京举行[J]. 北京医科大学学报. 1986, 2:126.
- [29] 我校隆重举行首届“胡传揆科研成果奖”授奖仪式 胡传揆名誉校长遗骨首谒仪式[J]. 北京医科大学学报, 1987,3:211.
- [30] 令狐艳,余资江,肖朝伦. 贵州省医疗卫生工作者关于遗体捐献的问卷调查及分析[J]. 中国医学伦理学, 2010, 23: 47-49.
- [31] 王临梅,丁晓露,张黎声,等. 引导学生参与遗体捐献文化工作中“三原则”的制定及实践[J]. 解剖学杂志, 2019, 42: 636-638.
- [32] 常丽荣,武艳,宋一志,等. 浅谈人体解剖学教学中的德育渗透[J]. 继续医学教育, 2013, 27: 94-95.
- [33] 景朋,王卫,田明君,等. 人体解剖实验教学管理与学生德育素质的培养[J]. 首都医科大学学报(社会科学版), 2012:139-140.
- [34] 缅怀无言良师[J]. 中国医院院长, 2012, 20:84-85.
- [35] 张祥,白永,曹珍珍,等. 昆明医科大学遗体捐献工作 30 周年的总结和思考[J]. 医学与哲学(A), 2017, 38: 29-31.
- [36] 寇珍珍,李辉,李云庆. 健康中国战略下以人体解剖学为契机优化军医大学人文教育[J]. 解剖学报, 2019, 50: 533-536.