

论我国脑死亡立法的意义

杨慧艳

【摘要】本文着重阐述了脑死亡立法的意义,即脑死亡一旦以立法形式确定下来,将对我国的医学、法学、伦理学产生重要影响,对促进我国卫生法学的发展、卫生资源的节约、器官移植事业的发展,都将产生最大的医学与社会效益。

【关键词】脑死亡;立法;意义

中图分类号:R-1

文献标识码:A

文章编号:1671-8194(2009)06-0044-02

1 脑死亡立法概述

当前,随着现代生命科学技术对人们生活影响的日渐深入及因此而导致的人们生命观念的转变,越来越多的人已经开始认可并接受了脑死亡的概念。在这种情况下,不少学者都对脑死亡法的研究给予了相当的关注,并也出现了大量的研究成果。1968年,美国哈佛大学医学院死亡审查特别委员会发表报告,提出了脑死亡的确定标准,得到了医学界的普遍认可。关于脑死亡的诊断标准,全世界已提出的有30多种,目前对脑死亡的概念已经形成基本一致的看法,即脑死亡是指大脑、小脑、脑干在内的全部功能完全的、不可逆转的停止^[1]。然而,当前我国学者对脑死亡法的研究却还仅仅局限在对脑死亡立法的呼吁上,为了进一步加快脑死亡立法,我们应了解目前我国脑死亡立法的意义。基于此,本文将就脑死亡立法的意义加以论述,希望在此基础上对我国脑死亡立法能有所帮助。

2 脑死亡立法的意义

据相关报道:中国器官移植学会曾竞标申办2008年第22届国际器官移植大会的主办权,由于中国没有《脑死亡法》、《器官移植法》等国际公认的开展器官移植工作所必备的重要法律文件而在第一轮竞争中被淘汰下来了。进行脑死亡立法不仅可以实现与国际接轨,推动其健康发展,而且还影响着国家的政治声誉和民族的整体形象。

2.1 从医学角度来说,脑死亡标准更科学

由于特定的历史背景和客观原因,我国有关脑死亡立法的倡议最初是由器官移植界提出的,然而从推进脑死亡立法和实施相关诊断标准的社会意义上看,即使没有器官移植,实施脑死亡诊断标准的进步意义不减^[2]。随着医学科学的发展,呼吸机、心脏起搏器及心脏置换术等先进医疗手段的临床应用,使自身呼吸心跳的停止不会必然导致生命的终结,那些失去大脑和脑干功能的人,其心跳在呼吸机的作用下可以长时间维持,但却几乎没有恢复大脑功能的可能性,处于“脑死亡”状态。从医学科学的角度来讲,脑死亡这种死亡判断标准更加科学,因为脑死亡是不可逆的,而传统的以心脏和呼吸的标准来确定死亡已经被大量的事实证明其并不十分准确和科学。例如有一个小男孩,肺部感染,经抢救无效死亡,由于欠费,尸体就放在医院的太平间。当时是冬天,室温较低,没有开冷冻设备。两天后,孩子的父亲凑齐了费用并准备将孩子的尸体火化时却发现孩子死而复生。像这样的事例在传统的死亡判断标准下屡见不鲜,因为医学的理论和实践证明,心脏停跳,呼吸停止,却没有发生不可逆的脑死亡,起死回生是完全有可能的。对心肺死亡标准的怀疑,使科学家研究的目标指向了人脑。脑是确定此人之所以是此人的根本所在,是人与动物具有本质区别——意识的根源。在目前医学条件下,人体器官如心、肝、肾、肺都可以进行移植,唯人脑不能进行移植。因此,死亡的新标准自然指向了人类的最高器官——大脑,脑死亡标准就在这样的条件下应运而生。

2.2 从法学角度来说,脑死亡立法可促进我国法学发展

法律是对社会关系的调整和回复,使各种社会关系处于平稳确定的状态,从而维护社会秩序。死亡观念的转变,倡导脑死亡作为死亡判断标准是社会进步的重要标志。对于脑死亡者,也就是通常我们说的“活死人”,已经失去了其社会意义,但是在没有相应立法的情况下,谁也不敢冒此之大不韪宣告其死亡,这样就会使与其相关的婚姻家庭关系、继承关系、债权债务关系等各种社会关系处在不确定的状态下,容易造成混乱。并且,基于先进医疗设备的帮助,脑死亡者可以“存活”一定的时期,这种不确定因素必将成为社会的一个隐患。脑死亡立法有利于进行严格的管理,防止在实施死亡标准中出现违背伦理道德及法律的行为。它将对我国司法和执法产生重要影响:民法上权利义务的变更和终止时间将会有所改变,如继承开始时间的确定;刑法上受害人的损伤程度和加害人责任认定也将发生变化,按照经典死亡标准应当认它为重伤的情况有可能按新的标准认定为死亡,加害人就应承担相应的法律责任;法医学上司法鉴定也会有相应的变化等^[3]。

2.3 从经济学角度来说,脑死亡立法可节约卫生资源,减轻家庭经济负担

2002年国家卫生部副部长黄洁夫在接受中央电视台《时空连线》的采访中提到:中国是一个发展中国家,在用世界上1%的卫生资源为22%的人服务,而对脑死亡患者的抢救是对卫生资源无意义的巨大浪费,脑死亡者一天的费用,可用于上百名普通患者的治疗。按照传统的死亡标准,依靠现代的医学技术,一个已经脑死亡的患者在机器和药物的维持下,发展到心、肺死亡平均需要一个星期的时间,有时可以拖上好几个星期,甚至好几个月。由于我国法律对死亡的标准没有明确的界定,多数人仍坚持传统的心肺死亡标准,医院和家属都不能放弃救治,其间,医务人员不得不进行大量的抢救工作,而一个脑死亡者,每天要花费数千元以维持呼吸、心跳。除此之外,医师还必须使用大量昂贵的药物,以减轻患者身上可能发生的痛苦症状。对这些无法救治的脑死亡者花费了高额的医疗费用,浪费了大量的卫生资源,给家庭造成了沉重的精神和经济负担。任何一个国家的资源是有限的,抢救人的生命的资源更是属于稀缺资源,将稀缺的资源不用于有希望能抢救过来的人,却用于死亡不可逆转的人,这是一种资源分配的不公正。由于这样做,一部分人将由于分配不到这些资源而死去或耽误对他们的抢救,这样对这些患者就造成了伤害^[4]。结果,脑死亡后毫无意义的抢救和其他一切安慰性、仪式性的医疗活动不但增加了患者的生理痛苦,而且给其家庭带来了沉重的经济负担,同时造成了国家卫生资源的极大浪费。如何对有限的资源充分合理的利用,让更多的人能够得到保障,在

(转22页)

2.2 两组患者神经传导速度治疗前后的比较,见表 2。

表2 两组患者神经传导速度治疗前后的比较

组别	n	运动传导速度(m/s)		感觉传导速度(m/s)	
		时间	正中神经	腓总神经	正中神经
治疗组 30	治疗前	40.7±3.2	39.1±1.9	42.3±2.5	38.1±2.0
	治疗后	51.5±3.1 ^{a,c}	47.7±1.8 ^{a,b}	55.6±3.8 ^{a,c}	47.3±1.8 ^{a,c}
对照组 30	治疗前	39.5±3.2	38.6±1.8	42.8±1.7	37.9±2.6
	治疗后	43.1±2.0 ^b	42.1±2.1 ^b	46.3±2.1 ^a	42.1±2.0 ^a

注:vs 治疗前 a P<0.01, b P<0.05; vs 对照组 c P<0.01

2.3 不良反应

两组患者治疗过程中,未见明显不良反应。

3 讨论

糖尿病神经病变发生率各文献报道差异较大,4%~80%不等,主要是由于诊断标准,检查方法不同所致。随着病程的延长,年龄的增长和糖化血红蛋白的升高,患病率也相应增加。其病因和发病机制尚不完全清楚,一般认为是因血液循环障碍及代谢障碍引起^[4]。由于高血糖可激活多元膜通路,继发肌醇缺失,导致第二信使作用的Na⁺-K⁺-ATP酶的二酰甘油浓度降低,而该酶的缺失是导致轴索变性和脱髓鞘的主要原因;代谢障碍引起过度糖基化,最终使平滑肌细胞增殖和神经中枢血管硬化;神经生长因子减少,导致脂质过氧化;氧化应激增高;脂肪酸代谢改变等。糖尿病神经病理学检查证实,主要病理变化是轴突萎缩变性,甚至消失,髓鞘阶段性或弥漫性皱缩或脱髓鞘。目前最常用的治疗药物是甲钴胺,而甲钴胺是甲基化的维生素B₁₂,与维生素B₁₂相比,甲基B₁₂在外周神经中含量更高,可以直接转运入神经细胞内,并通过转甲基作用,刺激轴浆蛋白质及许旺细胞卵磷脂合成,修复髓鞘及使轴突受损区域再生,改善神经传导速度^[5,6]。但临床上研究报道甲钴胺治疗糖尿病周围神经病变的疗效不一致,且有报道认为其临床疗效仍不十分满意^[7]。在本

研究中,对照组单用甲钴胺总有效率也较低(63.34%),而丁咯地尔是一种具有多重药理作用的血管活性药物,能扩张微血管,有效提高微循环灌注,同时还能改善细胞变形能力,抑制血小板聚集,而且有弱的非特异性的钙离子拮抗作用,可延缓钙超载,从而保护神经组织。因此,理论上应用丁咯地尔联合弥可保治疗DPN,可使疗效得到互补和加强。

本组研究显示,两药联用治疗效果明显优于对照组,总有效率为90%,且运动传导速度及感觉传导速度的恢复也优于对照组。总之,丁咯地尔联合弥可保治疗DPN疗效确切,不良反应少,是一种值得推荐的治疗方法。

参考文献

- [1] 北京弥可保临床观察协作组.甲钴胺治疗糖尿病神经病变的临床观察[J].中华内科杂志,1999,38(1):14-17.
- [2] 孙爱东.丁咯地尔与甲钴胺(弥可保)联合治疗糖尿病周围神经病变的临床观察[J].中外健康文摘,2008,5(2):151-152.
- [3] 尤巧英,李益明,周丽诺.凯时治疗糖尿病神经病变临床研究[J].中国新药杂志,2000,9(7):471-473.
- [4] 吕传真.重视对糖尿病神经系统并发症的防治研究[J].中国糖尿病杂志,2003,11(6):4.
- [5] 宁光,罗邦尧.甲钴胺治疗糖尿病神经病变临床观察[J].中华内分泌代谢杂志,1997,13(4):6-9.
- [6] Kuwabara S, Nakazawa R, Azuma N, et al. Intravenous methylcobalamin treatment for uremic and diabetic neuropathy in chronic hemodialysis patients[J]. Intern Med, 1999,38(6):472-475.
- [7] 张蜀平,陆菊明,潘长玉,等.弥可保对糖尿病周围神经病变治疗作用的实验研究[J].中华内分泌代谢杂志,1998,14(2):130-132.

(接44页)

我们国家确实是不得不面对的现实问题。

如果以脑死亡作为死亡标准,将会大幅度减少卫生资源的浪费,而且也是对患者的尊重,使他们在生命的最后阶段不用承受更多痛苦,缩短他们死亡的过程。同时也减轻家属的经济负担。

因此,更新死亡观念,确定脑死亡标准,制定脑死亡法,可以适时地终止对脑死亡者的医疗措施,减少不必要的医疗开支,以节约有限的卫生资源,又能及时提供器官移植供体,使更多的患者得到有效的治疗^[5]。

2.4 脑死亡立法将促进器官移植事业的发展

提到脑死亡,有人就会联想到器官移植。器官移植技术兴起于20世纪初,至今这项技术已日臻完善。我国是开展器官移植较早的国家之一,在某些器官移植领域我国已接近或达到了世界先进水平。但目前我国和其他各国器官移植界所共同面临的一个困境就是如何解决器官移植的供体来源问题。中国科学院院士、中国器官移植创始人之一裘法祖教授指出:中国从20世纪70年代末开始进行器官移植至今,相关技术及抗排斥的研究均已达世界先进水平,但器官来源缺乏阻碍了移植技术的发展,导致远远不能满足患者的需要^[6]。需要澄清的是,器官移植并非脑死亡立法的动机,而只能说是立法的有效结果。不可否认的是,没有脑死亡立法,使许多器官移植手术陷入窘境。脑死亡者作为器官移植的供体能够保证各脏器的血液供应得以维持,在及时施行人工呼吸和给养的条件下,各脏器组织不会像“心死”者那样发生缺血、缺

氧,显然具备无可比拟的优越性。实行脑死亡标准,医师可以通过现代医疗技术(如人工呼吸和心脏起搏器),使脑死亡患者的心、肺及其他器官免于衰竭,这些脑死亡患者的器官便成为了移植手术的理想供体。我国目前仍是根据心跳是否停止来判定死亡,而且有时在心跳停止后还要抢救一段时间,这样很多器官已经失去了使用价值,即使有人愿意捐赠器官,也使这一善意的举动失去了意义。在这种情况下,我国有必要在临床诊断时采用脑死亡标准,需要所有医务人员对脑死亡标准达成共识,并且必须尽快进行脑死亡立法,这不但可以解除我国器官移植界的燃眉之急,而且可以有效地避免出现人体器官商品化的违法行为。

参考文献

- [1] Hershenov D. The problematic role of irreversibility in the definition of death [J]. Bioethics, 2003, 17(1): 89-100.
- [2] 朱长珍.脑死亡立法的科学基础和社会意义[J].科学,2003,55(4): 29-32.
- [3] 邓盛木,徐正东.关于死亡标准的医学和法学思考[J].泸州医学院学报,2003,26(3):278-279.
- [4] 邱仁宗.脑死亡的伦理问题[J].华中科技大学学报(社会科学版),2004,(2):31-33.
- [5] 李忠诚.刑事强制措施制度研究[M].北京:中国人民公安大学出版社,1995.
- [6] 李科林.脑死亡概念立法的伦理研究——从肾脏移植说起[J].科技与法律,2001,(3):38-41.