

# 脑死亡与心脏移植及其若干伦理问题

上海第二医科大学附属瑞金医院博士生(200025) 蔡 煦

我国仍未接受脑死亡这一重要的科学概念,许多学者呼吁摒弃传统的“心跳停止”来判断死亡的旧观点,接受现代科学的“脑死亡等于机体整体死亡”的新概念<sup>[1]</sup>。这在积极开展器官移植,尤其在开展心脏移植的今天,更有其现实意义。

## 世界各国和我国的心脏移植现状

80 年代初,上海瑞金医院进行了我国首例心脏移植,存活 100 余天。近年来我国在北京、武汉和黑龙江等地共施行了 5 例心脏移植手术。其中哈尔滨医科大学附属第二医院完成的 1 例,牡丹江心血管医院完成的 2 例至今尚存活,心功能恢复良好,从事一般体力劳动<sup>[2]</sup>。

根据国际心脏移植协会(ISHT)发表 1989 年统计资料:全世界开展心脏移植的例数已从 1980 年的 17 例增至 226 例,其分布地域不平衡,在美国有 148 例,欧洲有 61 例,其他地区仅 17 例。全世界开展心脏移植总数已达 12631 例,其 85% 在 1985 年以后施行手术。全世界每年心脏移植的例数在 1985、1986 年两年成倍增加。1987 至 1989 年已稳定在 2500 例左右。心脏移植已从 80 年代早中期迅速发展进入相对稳定阶段,但手术相对普及而供心来源极其有限的严重供需矛盾。随着心脏移植例数的增多,心脏再移植的地位与效果也日益得到重视。全世界心脏再移植例数已达 325 例,12 例已接受第三次心脏移植,绝大部分病例在最近 5 年内施行<sup>[3]</sup>。

## 脑死亡与机体整体死亡

传统的死亡概念认为,人只有当心跳和呼吸完全停止,且不能再使其恢复时才算死亡。但现代医学认为,心跳和呼吸停

止并不表明必然死亡,有些患者可通过人工起搏器和人工呼吸机维持血液循环和大脑供血。相反,心肺功能得到维持并不意味着必然死亡。脑死亡后尽管进行有效的机械复苏,但几乎没有一个复苏成功。可以认为对于已发生脑死亡的人来说,继续使用机械复苏等措施只是延续生物死亡而已。

脑死亡的定义是包括大脑、小脑和脑干在内的脑功能丧失并发生不可逆的改变。1954 年 Mollaret 和 Goulon 首先描述了脑死亡。1968 年美国哈佛大学特别委员会发表报告,对死亡的定义和标准提出了新的概念,把死亡规定为不可逆的昏迷或脑死亡。有一些人认为,明显的生命指征是一个跳动的的心脏,一些脑死亡的人若用人工起搏器和人工呼吸机维持血液循环仍有体温,甚至仍可分娩。因而反对脑死亡作为机体整体死亡标准。上述争论涉及何时可以停止抢救生命而不认为是违背道德准则等问题。近年来多数同意哈佛医学院的意见,并正式宣布脑死亡作为死亡的标志。这样就把原来以心脏为人体中心转移到以脑为中心的观念。<sup>[4,5]</sup>。

美国等 14 个西方国家有正式的法律条文,承认脑死亡是宣布死亡的依据。只有日本等 5 个国家待心脏停止才宣布死亡和摘除器官供移植。关于脑死亡我国目前尚无明确的法律规定。我国法律不允许收买活人的器官,对器官的提供根据自愿的原则协商解决,器官一般来源于突然死亡者和死刑自愿捐献。由于目前只有当心脏停止跳动才宣布死亡,心脏移植供体更加缺乏,这严重地阻碍我国心脏移植的开

展<sup>[4]</sup>。

### 脑死亡与有关死亡的医学伦理问题

有关死亡的医学伦理问题涉及临终关怀、安乐死、复苏中的医学伦理问题以及植物人的伦理辩护问题。

临终关怀主旨在于减少死亡前的痛苦和恐惧,给予濒死的人予以最后一次的关怀和温暖。而安乐死是对那些患有不治之症非常痛苦并要求安适地迅速地采用药物、毒物或其他方式实现其愿望的一种临终处置。如果明确承认脑死亡是宣布死亡的依据,一旦患者出现脑死亡,医生不必进行抢救,也不涉及上述临终关怀和安乐死问题。

复苏中的医学伦理问题中,脑死亡概念对医生判决何时撤消救生(复苏)是十分必要的<sup>[6]</sup>。尽管从感情上对患者家属和工作人员来说,撤消救生可能是一个复杂的决定,然从伦理学上来说明确了脑死亡者复苏的希望渺茫,立即撤消救生是合理的。当处于疾病终末期的患者永久丧失了意识,继续治疗给病人带来的负担将超过任何益处,造成家属痛苦的延续,有限资源的浪费。不如此时停止治疗,贡献脏器(包括心脏)移植给其他晚期需要移植脏器的患者。以一人的死换取他人的新生。当然脑死亡的确定必须在国家认可的政策指导下进行。

植物状态的预后在 1~7 天后可以十分准确地预测出。这些情况下取消救生包括人工营养和补液从伦理学上是允许的。据文汇报报道,有关植物人问题调查了 47 家医院,9 家有植物人,人数达 10 多位,其中一个医院有 6 位。每年国家为每位支付上万元医疗费、营养费和护理费用。瑞金医院心脏科一位植物人已达 8 年之久,已消耗去几十万元费用。有关植物人的死亡的伦理辩护问题有不同的观点,这种辩护的关键在于植物人是否还是“人”(Person

人格化的人或社会的人)的问题<sup>[7]</sup>。大多数学者否定植物人是人格化的或社会的人,植物人不具有任何人权,毋需给予维持营养和护理。这合乎伦理,特别是对发展中国家来说有利于有限资源的合理配置,脑死亡概念的普及,缓解心脏移植供体缺乏,有助于积极开展心脏移植手术,挽救许多终末期心脏病患者等。

### 脑死亡与我国的移植手术的开展

我国的移植工作刚起步,尽管从心脏移植的技术上初步具备了条件并取得了不少进展,但许多方面与国际先进水平相差甚远。主要由于我国法律上和舆论上没有接受“脑死亡等于机体整体死亡”的新概念。心脏供体不足是我国心脏移植工作落后的主要原因。如果我们仍然守着陈旧的死亡概念,拒绝科学和合乎伦理的死亡概念,就不可能普及心脏移植手术去挽救成千上万的各种晚期心脏病患者。如果我们化了很大的精力和医疗费用用于维持脑死亡患者和植物人毫无意义的医疗和护理,而对晚期心脏病患者束手无策,这同样是不道德不合乎伦理。

#### 参考文献

1. 裘法祖. 中华器官移植杂志. 1994;15:1.
2. 周平, 张肖红, 夏穗生. 中华医学会第二次全国器官移植学术会纪要. 中华器官移植杂志; 1994; 15:93-96.
3. Kriett JM, Kaye MP. The registry of the international society for heart transplantation; Seventh official report—1990. J Heart Transp. 1990;9:23.
4. 徐英含. 法医学. 第 1 版. 世界图书出版公司出版. 1993;8.
5. 刘家开. 脑死亡与人死亡. 医学与哲学, 1994;10: 34-36.
6. 刘阳, 王芳泽. 复苏中的伦理问题. 美国医学会杂志中文版, 1994;13:36-42.
7. 邱仁宗. 新西兰的国际生命伦理学研讨会. 医学与哲学, 1994;4:35-36.

(收稿: 1995 年 3 月 11 日)

(责任编辑 赵明杰)