

# 摒弃传统死亡观念实施脑死亡

北京市政法管理干部学院讲师 战福众

自 1968 年美国哈佛大学死亡定义审查特别委员会提出关于脑死亡的新概念,并提出判断脑死亡的标准以后,使以心跳和呼吸停止来确定死亡的传统概念发生动摇,这无疑对医学传统理论,及哲学、伦理学、法律、道德、宗教等都是个挑战与冲击。

现在世界上越来越多的国家已经接受了脑死亡的概念,并制定了《脑死亡法》和有关器官移植的法案。脑死亡的诊断一经确定,尽管心跳和呼吸尚存,也可宣告人已死亡,根据遗嘱和器官捐赠法案,可摘取死者的器官供移植用。

在 21 世纪即将到来的时候,新的确定死亡的标准即脑死亡,正同时叩响我国这个被传统死亡观念影响着民族的大门。广大医务专家和医务工作者,众多的等待器官移植的病人,全社会向往人类之间应该充满情,充满爱的人们都在呼吁,我国应尽早实施《脑死亡法》。这不仅具有重要的法医学意义,而且可以推动医学科学的发展,解决我国目前供体缺乏,质量差的状况,改变我国器官移植的落后局面。

## 一、摒弃旧的传统死亡观念,重新认识死亡

在脑死亡概念提出之前,古今中外,天经地义地认为,一个人的心跳和呼吸停止了,并不能再使其恢复时,就可确定死亡。由于心跳和呼吸的停止,有先有后,又分别命名为心脏死或肺脏死。

心脏死是指:心跳停止在先,呼吸停止在后的死亡。引起心脏死的原因有:(一)心脏外伤。(二)心脏原发疾病。(三)由于刺激颈动脉窦或迷走神经引起的反射性心跳停止。

肺脏死是指:呼吸停止在先,心跳停止在后的死亡。引起肺脏死的原因有:(一)机械性窒息。(二)肺部疾病。(三)因触电引起的呼吸中枢麻痹导致的死亡。

在通常情况下,心跳和呼吸的停止,即生命机能的停止,是逐渐发展的,除少数(如颈部割断,头部被碾压)之外,都有一个死亡的过程。

死亡的过程一般分为三期:(一)濒死期。是从死亡开始到心跳和呼吸完全停止阶段,所谓死亡开始,即病人出现意识模糊,神志不清,反射消失,血压下降,心跳和呼吸微弱而不规则,处于病危状态。(二)临床死亡期。大脑对缺氧的耐受时间较短,一般在 5~6 分钟左右。心跳和呼吸停止后的 5~6 分钟内,为临床死亡期。在临床死亡期阶段,如果积极地进行抢救,生命还能得救。(三)生物学死亡期。是继临床死亡期之后,死亡过程中的最后阶段。机体作为整体已经死亡,但构成机体的某些器官,某些组织和细胞还有生活能力,中枢神经系统已经发生不可逆的变化,功能永久停止。

依据传统的死亡标准确定死亡,在从愿捐献器官死者身上摘取供移植的器官时,只能在临床死亡期过后摘取。即经抢救心跳和呼吸不能再恢复时,才能进行器官移植。因为供移植用的器官在心跳和呼吸已经停止了一段时间后才摘取的,故不够新鲜,质量差。

如果我们接受脑死亡的概念,实施《脑死亡法》,再制订相关的器官移植法案,发生脑死亡的人,可在心肺机的帮助下,维持心跳和呼吸进行器官移植。所以脑死亡的人,其捐

献的器官质量通常都很高,移植效果也更好。

据北京天坛医院神经外科统计,每年收治因为车祸、摔伤等意外事故造成脑死亡者近百例。由于我国没有实施《脑死亡法》,没有相关的器官捐赠法案,按传统心肺标准确定死亡,那些脑死亡者的,依然“优秀”的心、肾、肺、肝等器官,随着他们那永远不会复苏的大脑一道远去了。

据报导,拥有3亿人的美国,每年进行肾脏移植9,000例,而具有12亿人的我国,目前只有3,000例左右。究其原因,并非在手术技术方面,而在于国内供体来源短缺。

为了解决我国供移植用的器官缺乏,特别是质量差的现状,同时也是为了人类自身的利益,我们必须摒弃旧的传统死亡观念,重新认识死亡。

## 二、认识脑死亡的根源,确定死亡的本质

死亡标准的建立,是在不同社会背景下,生产力发展水平和其他社会因素制约的结果。观察确定死亡的标准,随着医学科学的发展,从传统死亡概念发展到脑死亡。

器官移植,复苏技术、医疗仪器的发明与应用以及现代医学上的低温麻醉,都使以心跳和呼吸停止并无法使其恢复来确定死亡的旧观点发生了动摇。

1967年,南非的巴纳博士首次施行了心脏移植术,从而打破了心脏功能丧失可导致整个机体死亡的常规。

临床上使用的低温麻醉,可使机体降至 $20^{\circ}\text{C}$ ,甚至更低,这时的心肺功能已经完全测不出,医生可在心跳和呼吸完全停止的情况下进行外科手术。由此可见,心跳和呼吸完全停止,并不意味着机体已经死亡。

相反,在重大交通事故中,或因意外造成的颅脑损伤,失去大脑和脑干功能的人已经发生了脑死亡,脑电波完全成为一条“直线”,这时,虽然可用呼吸机和心脏起搏器维持心肺功能,但要使其完全复苏,已不可能,死亡必然发生。由此可见,呼吸和心跳完全停止的人,并不表明人体必然死亡。反之,心肺功能得到人工维持的人,也不意味着必然生存。

脑死亡概念与传统的死亡概念有本质上的不同。脑死亡确定死亡的标准是,不管心肺活动功能是否存在,或在人工复苏下得以维持,只要全脑(包括大脑、小脑、脑干)功能完全的、不可逆的停止,即可确定机体已经死亡。脑死亡的人虽然可用人工复苏术维持心肺功能数天,甚至更长的时间,但最终不能复活。脑死亡的诊断被确定后,尽管心跳、呼吸尚存,也可宣告人已死亡。

确定脑死亡,有严格的判断标准,患者必须具有不可逆的、深度昏迷,脑波平坦,脑反射全部消失,瞳孔散大,自发呼吸消失等表现。

常用的确定脑死亡的检查方法有;脑电图、脑血管造影、脑超声波探查、变温试验和眼球震颤电流图,以及脑脊液乳酸测定和颈动静脉氧分压差测定等。

在美国有四位医生因作器官移植曾被指控,并要求赔偿一百万美元。死者兄认为医生在摘取其弟心脏时,其弟的心肺功能在心肺机的帮助下仍在正常的维持生命,认为其弟当时并没有死,医生犯有杀人罪。法庭在审理此案时,根据脑死亡法和有关器官移植法案,确认开胸时其弟脑电图等确定脑死亡的检查已经显示有脑死亡的征象,尽管有心肺机在帮助维持心跳和呼吸,而事实上该人已经死亡,即作为一个整体的人已死亡,而且是不可逆转的。最终宣布了有利于四位医生的判决。

在实施《脑死亡法》的国家中,都严格规定了确定脑死亡的法律程序。在确定脑死亡时,应有两名以上的主治医师出具证明,必要时也应有公证部门或家属在场作证并签署意

见。因为,建立严格的脑死亡鉴定程序和相应的监督鉴定机构是对人的生命和尊严的保障。

### 三、实施《脑死亡法》,扩大移植器官来源

由于医学科学的发展,要求作器官移植的人日益增多,但供作移植的器官却很少,供不应求,严重短缺。在一些国家已出现走私、倒卖人体器官的集团。甚至出现杀人后盗卖人体器官的案件。世界上实施《脑死亡法》的国家,都判定了相应的器官捐赠法案,扩大了移植器官的来源。

有的国家为了治病救人的目的,推行“遗体国有化”、“自动捐献”、“假设许诺”(生前未表示反对即意味同意)等法案。美国还提出,“统一人体结构捐赠法案”,实行卡片制,由本人填写志愿,由两个18岁以上的公民作证并签名即可。司机把志愿捐赠人体器官的卡片放在汽车驾驶执照后面,一旦出车祸,即可按卡片上的志愿摘取器官供移植。法国在《政府公报》的“器官采取法”第二条中规定:“为了治病科学的目的,可在一个在世时未宣布拒绝采取器官的死者身上采取器官。”

英国戴安娜在遇车祸后不久,被宣布为脑死亡,她是一位器官志愿捐献者,在她身后,六位患者分别移植了她的器官,获得了新生。戴安娜死了,但她还“活着”,她就活在这六个人的笑容中。

实施《脑死亡法》,死后捐赠自己的器官,挽救因脏器衰竭而生命垂危的病人,使他们的生命得以延续,是人类爱心的交流,是文明的体献,是每一位死者,为人类作出的最后的奉献。

目前日本共有1.4万余人在申请和等待器官移植手术,但器官来源严重不足,日本的《器官移植法》中规定,允许进行脑死亡者器官移植。愿意在被诊断脑死亡后提供器官的人,在生前进行登记,并填写自愿卡,一旦发生不测,在直系亲属同意情况下,医院可对其器官进行移植。

日本有关法律规定,志愿捐献器官的人,在被判定为脑死亡之后,医院方面仍需征求其直系亲属的同意,才能进行器官移植手术。对此,百分之六十七的被调查者表示,如果其亲属愿意在脑死亡后捐献器官,他们将尊重亲属本人意见。

现在,人类已经揭开了生命的秘密,对生与死有了更科学、更正确的认识。生在新陈代谢的过程中,死是机体新陈代谢的终止,大脑是人的生命中枢,全脑发生永久性的、不可逆的坏死,自主的心跳和呼吸自然不会存在,新陈代谢必定终止,死亡必然发生。

脑死亡的观念在我国是可以被人们接受的,在我国实施《脑死亡法》可逐步推广,在少数民族之外的大、中城市或有条件的地区应尽早实施《脑死亡法》。

当前,关键是要宣传实施《脑死亡法》的意义,要让人们明白这样一个道理,人死了,把器官献给活着的人,是人类文明进步的体现,而且从这种意义说,也是生命的延续。

(责任编辑:李 克)