

脑死亡立法刻不容缓

李舜伟

对于脑死亡的问题,在医务人员中以神经内科、神经外科、麻醉科、加强医疗科、急诊科医师参加讨论的居多。但脑死亡是全体医务人员都必须了解和熟悉的课题,所以,中华内科杂志特意组织了关于脑死亡研究的一组来稿,对脑死亡立法的历史、背景、目的、意义以及判定方法作一简单介绍,以引起广大内科医务人员的关注。

在 20 世纪 50 年代之前,死亡的概念仅仅限于心跳和呼吸停止,而且是法学词典上明确规定的。1959 年法国医师 Mollaret 和 Goulon 报告了 23 例病人处于深度昏迷、呼吸停止、脑干反射消失、脑电图呈平直线的状态,预后不良,称之为深度昏迷,可以说开创了脑死亡讨论的先河,同时也提出了一个问题:死亡是以过去的心跳、呼吸停止还是以脑功能不可逆转的状态作为标准呢?自上个世纪 60 年代以来,围绕脑死亡的问题进行了一系列法学、伦理学、医学和宗教的讨论,直到 1968 年,美国哈佛医学院以“不可回逆的昏迷”为名,提出四条诊断标准,脑死亡的判定才基本上确定,也被大多数医务人员接受作为死亡的依据。

也许有人会提出:既然病人还有心跳和呼吸(人工),怎么能说已经死亡了呢?这里涉及死亡的概念问题,死亡实际上是一个过程,而不是一个状态。在人体内,各种细胞的生存期限并不相同。皮肤细胞在心跳、呼吸停止以后仍能生长,骨细胞甚至在死后 48 h 仍能生存。我们总不能说皮肤、骨、指甲还生存着而心跳、呼吸已经停止的人还活着吧!何况,脑死亡时,尽管心跳还存在,但作为人的功能已经全部丧失。所以,以脑死亡来作为死亡的标准是有充分理由的。

其次,以脑死亡作为死亡标准体现了医学科学的进步,也体现了人类对死亡认识上的进步。既往人们认为心跳停止不可恢复就是死亡的标准,所以,心脏成为判定死亡的权威器官。现在心跳停止可以

复苏,而且还可以维持相当一段时间,这样,心脏就丧失了判定死亡的权威性。而脑死亡后无法复苏,人类生存的社会学意义荡然无存,正说明脑已经取代了心脏的地位,取得了判定死亡的权威性。

以脑死亡作为死亡标准可以统一死亡时间和标准,避免有的医疗单位以心跳、呼吸停止作为死亡标准,有的医疗单位则以脑死亡作为死亡标准,彼此间不一致,易造成医疗纠纷。为了维护法律的权威性,也为了维持正常的医疗秩序,尽快进行脑死亡立法是必须的。

我国是一个发展中国家,改革开放以来,虽然综合国力已有了很大的增长,但还不够富裕,有限的资源要用在许多待开发的项目上,医疗改革也已经提上了日程。对脑死亡者来说,医疗上的任何努力已经无济于事,除了耗费人力、物力、财力之外无任何其他益处。我们没有全国性的统计数字,但就手头抢救脑死亡者所花费的医疗费用,无一不是达到几万到几十万元。如果医疗部门把这笔款项用来抢救另外一些可以治愈的病人,那确实体现了革命人道主义精神,为社会节省了相当巨大的财富。因此,脑死亡立法同样也是医疗改革的需要。

以脑死亡作为死亡标准是对死者的尊重。从医学伦理学的观点出发,脑死亡已属死亡阶段,应当让死者平静地走向生的对立面,享受死的尊严,而不应再给死者安上一大堆管道,使用一大堆仪器,使死者不得安息。因此,脑死亡立法是对死者尊重的具体体现。

脑死亡者的器官,如心脏、肝脏、肾脏等,如果没有原发性疾病,是器官移植的最佳供体。我国在器官移植方面已经取得了很大的成就,但由于供体不够,许多需要做器官移植的病人往往要等相当长的时间才能做移植手术,更有些病人在等待中不幸亡故,这是非常令人惋惜的事。有了脑死亡的立法,为器官移植手术的广泛开展开辟了广阔的天地。

我国已有不少公民对脑死亡的了解十分透彻,愿意按脑死亡公法的规定来选择死亡的方式,为

的例子,当病人处于脑死亡时,家属根据死者生前的愿望,签字同意按死亡处理。说明我国有识之士已经走在医务人员的前面,毅然决然地认可脑死亡就是死亡。如果能加快脑死亡立法,这部分公民就能作为脑死亡的志愿者来表达自己的愿望,并将受到法律的保护。

尽管提出了上述种种理由,脑死亡的立法仍然是一个慎之又慎的过程。好在从 1998 年以来,卫生部领导的一个小组一直在制定脑死亡法规(草案),经过多次、反复推敲和不厌其烦的讨论,已经有了初

步眉目,但这还不等于要立即执行,因为脑死亡的立法本身牵扯到医学、伦理学、法学、哲学、宗教等各方面的的问题,一定要到条件完全成熟后方可推行。不过,许多医务人员认为目前已经到了最佳时机,经过 5 年的努力,脑死亡的立法已经水到渠成,可以公布于众,推广执行,而且确实也已经到了刻不容缓的地方,为了我国医学科学的进一步的发展,应当早日颁布脑死亡法规!

(收稿日期: 2004-01-10)

(本文编辑: 丁云秋)

·病例报告·

伴高同型半胱氨酸血症的脊髓亚急性性联合变性二例

张艳旗 樊东升

例 1 患者男, 35 岁。因行走不稳、进行加重 10 个月入院。10 个月前无明显原因双足麻木, 行走不稳, 自觉踩棉花感, 夜间尤甚。既往健康。体检: 神清, 语利, 颅神经(一), 双上肢肌力、肌张力正常, 双下肢肌力正常, 肌张力略高, 双肱二、三头肌腱反射正常, 双膝、跟腱反射亢进, Babinski 征(十), 双踝以下痛觉过敏, 双下肢关节运动觉、位置觉减退, 双髌以下振动觉消失, 指鼻、轮替试验稳准, 跟膝胫试验不准, Romberg 征(十)。体感诱发电位(SEP)示双上、下肢深感觉径路传导阻滞; 血清同型半胱氨酸(HCY) 70 nmol/L(正常 5~15 nmol/L)。入院诊断: 脊髓亚急性性联合变性(SCD)。应用维生素(Vit)B12 治疗 20、30 和 60 d 后, HCY 分别下降至 46.7、22.7 和 10.4 nmol/L。同时, 患者临床症状逐步好转, 60 d 后下肢腱反射正常, 病理征消失, 双侧关节运动觉和位置觉正常, 但振动觉仍减退。

例 2 患者男, 62 岁。因四肢麻木 2 年、行走不稳 1 年来院。2 年前无明显原因四肢麻木, 约 1 年后行走不稳, 症状渐加重, 夜间和闭目时尤甚, 入院时需搀扶方可勉强行走。既往患萎缩性胃炎 20 年。体检: 神清, 语利, 颅神经(一), 四肢肌力、肌张力正常, 双肱二、三头肌反射(十)、双膝腱反射(十), 双跟腱反射未引出, 病理征(一), 四肢末端针刺觉减退, 双髌以下位置觉、关节运动觉减退, 振动觉消失, 指鼻试验稳准, 跟膝胫试验不准, Romberg 征(十)。SEP 示双下肢深感觉径路传导阻滞, 血清 HCY 130 nmol/L。临床诊断同上。应用 Vit B12 治疗 30、60 d 后, HCY 分别下降至 10.4、5.9 nmol/L, 同时患者症状明显改善, 60 d 后双侧浅感

觉正常, 双侧位置觉和关节运动觉正常, 但髌以下振动觉仍减退, Romberg 征仍差。

讨论 SCD 是因 Vit B12 缺乏所致的一种神经系统疾病。HCY 是腺苷蛋氨酸酶水解反应产物, 正常情况血中含量甚微, 但代谢障碍时将升高^[1]。HCY 主要代谢途径之一是形成蛋氨酸, 该反应需 Vit B12 参与。已知高 HCY 血症是人群脑血管病的重要危险因素, 我们曾发现约 1/3 患者存在血清 HCY 升高^[2]。这 2 例 SCD 患者血清 HCY 明显升高, 并与 Vit B12 治疗后临床症状的改善呈一致性动态变化, 经检索国内外均未见相关报道。由于血清 Vit B12 极易因用药而迅速发生即时改变, 临床难以作为 SCD 诊断及病情改善观测指标, 而以电生理及磁共振检查作为观测指征, 则既缺乏敏感性又需花费昂贵费用^[3]。提示血清 HCY 改变与患者临床病情变化有一致性动态联系, 且不随 Vit B12 的临床用药而迅速发生即时变化, 因此, 可作为一种实用的 SCD 临床诊断及病情变化观测指标。

参 考 文 献

- 1 樊东升. HCY 与脑血管疾病. 中华神经科杂志, 1999, 32: 247-248.
- 2 樊东升, 李小英, 张捷, 等. 中国脑卒中患者血清 HCY 水平研究. 中华内科杂志, 2001, 40: 309-310.
- 3 刘明, 蒋云, 王文超, 等. SCD 的磁共振. 电生理表现及治疗前后的变化. 中国医学影像技术, 2000, 16: 955-957.

(收稿日期: 2003-08-05)

(本文编辑: 丁云秋)