采用脑死亡标准的社会意义

金 莉 邓志会 李 波

病死是自然的法则, 然而, 人们对于死亡的认识也是一个逐步

发展的过程, 即从传统的死亡标准到当今的脑死亡标准的提

出。确立脑死亡不仅具有重要的科学价值,也具有深远的社

1 传统的死亡概念

长期以来,人们一直把呼吸、心跳的停止作为判断死亡的 重要标准,沿袭了数千年之久,我国的《辞海》也把呼吸、心跳 的停止作为判断死亡的重要标准[1]。1951年美国著名的布

莱克(Black)法律辞典给死亡下定义为: "血液循环的完全停 止,呼吸、脉搏停止[2]。"人们也普遍接受了以呼吸、心跳停止

作为生命终止的标准。但随着现代医学的发展、尤其是心肺 复苏技术的普及与推广, 用呼吸机和体外循环技术维持呼吸

问题。 2 脑死亡概念和标准的提出

成员国中,已经有80个具有了承认脑死亡的标准。1986年 以来我国就脑死亡立法问题有过三次较大的讨论,我国的专 家们在 1999 年脑死亡标准(草案)专家研讨会上制定了我国 脑死亡诊断标准(草案)[5],其要点概括如下:1)自主呼吸停

快,可以认为,脑死亡立法在我国已经为期不远了[6]。

死亡,对于任何一个人来说都是一个必然的结局。生老

和心跳已成为可能,使大量由于溺水、冻伤等原因而呼吸、心

跳暂停的患者也因此在"死亡"过后重获新生[3]而我们知道,

人真正发生死亡后,是不可能复生的。另一方面,有些人大脑

功能已经停止,但在人工呼吸机和体外循环等辅助装置的维 持下,心脏仍可以跳动,并且保持全身的血液循环,这就出现

了一种反常的现象,即活的躯体,死的脑。但是我们知道,大

脑是人类的统帅器官,一旦大脑功能停止后,就意味着作为整

体的生命的终结。因此,人们逐渐认识到用呼吸和心跳的停

止作为判断死亡的标准是不科学的。这就意味着对传统死亡 概念提出了挑战, 迫使人们必须重新界定死亡的定义和标准

1959年,科学家们就首次提出了脑死亡的概念[4]。1968

年,美国哈佛大学医学院死亡审查特别委员会在主席亨利。比 契尔(Henry Beecher)医生的主持下召开会议研讨了死亡判定

标准问题,在其后发表的报告中,对死亡的定义提出了新的概

念,即"不可逆的昏迷和脑死亡"[4]并制定出世界上第一个脑

死亡诊断标准,又于1971年提出脑干死亡就是脑死亡。此 后,世界上的许多科学家对死亡标准进行了进一步的研究,认

为脑死亡是指全脑功能的不可逆性永久性丧失。用脑死亡作 为人的死亡标志,作为判断人是否死亡的标准,已经得到越来 越多的专家和社会人士的认同。到 2000 年底, 联合国 189 个

止; 2) 不可逆性深昏迷; 3) 脑干反射消失; 4) 脑电图呈直线; 5) 脑死亡的临床特征被持续观察 12 小时以上。同年,解放军总 医院的人大代表李炎唐教授在全国人大会议上提交了关干脑 死亡及器官移植的提案,这使我国脑死亡立法的步伐越来越

3 确立脑死亡标准的积极意义 确立脑死亡标准,实施脑死亡立法是社会进步和文明的

5 ℃, 心跳、呼吸完全停止若干小时后经过复温, 生命活动可 以恢复[7]。 由于临终关怀和现代临床上越来越多地应用有效 的机械复苏使众多呼吸和心跳已 经停止的人获得了新生。但 是也有不少病人在上述一系列措施下,虽然心肺功能得到了 长期维持,但对脑功能已经丧失、脑循环已经停止的脑死亡患

者来说,抢救只是在延缓生物学死亡的过程,是一种浪费的行

可依。

为。因为脑死亡一旦发生,没有一例复苏成功的,即脑死亡是 不可逆的。因此心跳停搏不表明个体必然死亡,心肺功能得 到维持也不表明必然生存, 临床抢救生命的关键在于脑复苏, 全脑死亡一旦发生就该及时宣告个体死亡[8],从而可以更加

化, 具有深远的社会意义。

准确地确定死亡时间。

术及抗排斥的研究已经达到世界先进水平,但是器官的来源

却非常缺乏。据调查统计,我国现有100~150万病人需要进

行器官移植, 但每年仅能施行13000例手术。比例不足

10%,许多危重病人因为不能及时得到移植的器官而死去。 而另一方面的情况是大量在交通事故等意外情况下死亡及病

逝的人, 却不能成为器官捐献的重要来源^[4], 这严重影响了我

国器官移植的开展。尽快实施"脑死亡"法可以大大提高可供 移植的器官数量, 使器官移植特别是器官捐献方面做到有法

3.3 有利于减少医疗资源的浪费 医疗资源是一个社会发

展卫生事业,开展医疗保健服务的物质基础和基本条件,而我

国现阶段医疗资源是有限的,如果把有限的医疗资源进行合 理的分配就可以更大的发挥它的效用价值。虽然随着现代医

疗技术的普遍提高与复苏技术的广泛开展,使人工维持心跳、

呼吸成为现实, 但是这需要消耗大量的医疗资源, 而对于一个

已发生脑死亡的个体,这样做并不能使病人起死回生,相反却

给有限的医疗资源造成极大的浪费。脑死亡标准的确立可以 告诫人们不再毫无意义的维护大脑已死亡的死者,从而节省

了宝贵的卫生资源,把这些资源用于需要救治的病人,可以使

3.4 有利于减轻患者家属的经济负担 维持一个脑死亡病 人的治疗费用对于一个家庭来说是一个极其沉重的负担。由

于人们受传统的死亡观念和标准的影响。当家庭中出现了脑

死亡的病人,绝大多数家属要求继续治疗,而据资料显示,在 脑死亡发生后 心 肺的循环悬多口能维持一周左右的时间

卫生资源的利用更为合理。

重要标志, 使人们对死亡的 认识和 判断标 准发生了根本 性变

3.1 有利于科学地确定死亡时间 传统心跳、呼吸停止不能

乃至数十年的生命,而采用这一治疗技术的重要环节是需要

3.2 有利于器官移植的开展 器官移植是现代医学科学的 重大进展,它使得过去的某些心、肝、肾病患者能够延长数年

病人, 因车祸而丧生的英国王妃戴安娜的器官也挽救了6个 病人。我国从20世纪70年代末开始至今,器官移植手术技

从另一个人的身上获得能够存活的器官,为了提高器官移植 的成活率,供给器官越新鲜越好。 澳大利亚的一位年轻姑娘 因车祸导致脑死亡,她的心、肺、肝、角膜和两个肾移植给6个

科学的判断死亡时间,现代人工低温医学在体温降到-5~

。预防医学。

赤坎区控制和消灭白喉、脊髓灰质炎效果评价

罗荣珍 戚佩玲 何琼芬 吕 红 赖彩平

【摘要】 目的 本文对广东省湛江市赤坎区控制和消灭白喉、脊髓灰质炎的措施及效果进行评价。

方法 对赤坎区实施常规免疫、强化免疫、免疫监测等资料进行统计分析。结果 自 1986 年到 2003 年

各种预防接种措施,巩固无白喉、无脊髓灰质炎成果。

【关键词】 控制 白喉 脊髓灰质炎 传染病 监测

白喉和脊髓灰质炎(脊灰)都曾经是对儿童健康威胁极大 的急性传染病,是 27 届世界卫生大会(WHA)提出的扩大免

疫规划(EPI)用坚持免疫方法防治的首要传染病, 也是我国

政府和世界卫生组织(WHO)实施扩大免疫规划重点要控制 的传染病。 国家为了控制和消灭相关传染病, 提高儿童免疫 屏障水平, 出台了一系列指令性法规。 1992 年 国务院 颁布的

《九十年代中国儿童发展规划纲要》对计划免疫和消灭针对疾 病提出了明确的目标和任务。这些由国家制定的指令性任

务,对于计划免疫工作实施和发展产生了巨大的作用,影响深 远。本文就广东省湛江市赤坎区 1992 年以来常规免疫、强化 免疫、免疫监测等资料进行分析,评价该区实施 EPI 措施的

效果,结果如下。 1 材料和方法 1.1 广东省湛江市赤坎区防疫站防疫计免科 1992~2003 年

邮

编 524034

的常规免疫、强化免疫、免疫监测等资料。 1.2 广东省湛江市赤坎区管辖各医疗单位 1992~ 2003 年法 定传染病报告资料及监测系统资料。

2 结果 2.1 一般情况 湛江是白喉和脊髓灰质炎等传染病高发区 之一。1999年,该市下辖的麻章区及雷州市还有2例白喉;

2003年 廉江等县有乙脑死亡 7例。 根据会议记录资料所显 示,湛江市当年也是脊髓灰质炎横行肆疟之地,各种传染病控

制任务仍然十分严峻。如 1992 年 8 月 5 日湛江市防疫站计 作者单位: 广东省湛江市赤坎区人民医院(罗荣珍、吕红) 广东省湛江市疾病预防控制中心(何琼芬、戚佩玲、赖彩平)

收稿日期 2004-03-18

庭来说无疑是一个沉重的负担,而且,病人最终还是要死去 的,付出大量金钱和劳动维持的只是一个不可能发生复苏的 躯体,这将会给病人家属造成极大的精神痛苦。因此,尽快确 立和实施脑 死亡标准,有利于合乎道德和法律的终止那些不

可逆昏迷和脑死亡病人的毫无意义的救治, 使家庭、医院和社 会从沉重的物质和精神重负中解脱出来。 3.5 有利于减少医疗纠纷 脑死亡标准的确立, 对医生判断

何时撤消抢救提供了法律的依据和保障,对认定医生医疗质 量和责任具有非常重要的意义,同时,也可避免一些医疗纠纷 的发生。

的 18 年中无白喉无脊髓灰质炎病例, 达到了控制以致基本消灭白喉、脊髓灰质炎的水平。 结论 实施 控制和消灭白喉、脊髓灰质炎措施得力、效果显著,实现了无白喉无脊髓灰质炎目标。 今后要继续落实

> 免科统计资料所示,全市五县四区在7个月时间中,除赤坎区 "0"病例外,其余的五县三区共报告有80例(确诊42例、疑似 23 例、排除 15 例), 其中服苗"0" 剂次就有 36 例, 可见本地区 发病率之高。 究其原因, 是由于服苗率太低所至。 由于赤坎

> 区是湛江市委、市政府所在地,人口流动密度高,面对"四面楚

歌"的疾病防控形势,赤坎区政府高度重视,制订了一系列行

之有效的防控措施。通过该辖区全体计免工作人员的共同努

力,该区自1986年实施计免冷链以来,再无白喉和脊髓灰质 炎病例。 2.2 防制措施

2.2.1 常规免疫 赤坎区儿童计划免疫冷链工作,在区委、 区政府的领导下, 在上级业务主管部门指导下, 坚持以预防为

主的方针,狠抓常规免疫、强化免疫。 通过了 1988 年第一个 85%和1990年第二个85%计划免疫目标验收后,坚持实施 制度化、标准化、规范化、程序化,四苗接种率不断提高。在省

市卫生主管部门历次组织的年度检查考评中,成绩均名列前

茅, 1993 年被评为广东省计划免疫先进单位, 并于 1995 年通 过了以乡镇为单位的第三个85%接种率目标验收。从1992 年进一步实施 EPI 目标起直至 2003 年底, 总共常规免疫接种 卡介苗 34,163 人,平均接种率99.83%; 脊髓灰质炎全程免疫

35, 160 人, 平均接种率 99.77%; 百白破类 34, 954 人, 平均接 种率 99.73%; 麻疹接种 34,739 人, 平均接种率 99.73 %。 加 强免疫, 自1996年起, 共接种卡介苗3,246人, 平均接种率 98.78%; 麻疹 27,223 人,平均接种率 98.95%; 百白破 24,

种率 99. 31%(2000 年后, 广东省取消 1 岁半至 2 岁的加强免 至今尚未立法, 然而, 随着社会文明步伐的 加快和改革开放的 深入发展以及人们科学文化水平的提高,我们坚信采用脑死

492 人, 平均接种率 99. 79%; 白破 23, 525 人, 平均接种率 99.

30%; 以及 1 岁半到 2 岁、4 岁" 脊灰" 加强 26, 218 人, 平均接

参 考 文 献 曹开宾. 医学伦理学[M]. 上海: 上海医科大学出版社, 1992: 125 [2]

亡标准并以法律形式保障是指日可待的。

艾钢阳. 医学论[M]. 北京: 科学出版社, 1988 朱珉, 陈实, 陈栋, 等."脑死亡"立法的伦理学思辨[]]. 医学与哲

学, 2003, 24(5): 39 [4] 王良铭. 脑死亡标准刍议[J]. 中国医学伦理学, 2003, 16(2): 7 董玉整. 脑死亡法利国利民[J]. 中国医学伦理学, 2002, 15(5): 62 [5]

施敏, 薛惠. 关于"脑死亡"立法科学与伦理的纷争[]]. 医学与哲 尽管采用脑死亡标准县有多方面的积极意义, 但是由于 学, 2003, 24(5): 36 受传统思想的影响, 在我国让人们普遍接受脑死亡还有一定