



武汉同济医院脑死亡协作组负责人陈忠华

2003年11月上旬，一场车祸致使10岁的湖北男孩赵新不幸脑死亡。赵新开明的父母捐出了他的双肾，使两个生命之花正渐渐枯萎的孩子获得了新生。

这起我国首例正式将脑死亡、器官捐献同时付诸实践的典型案例诠释着爱心、奉献和生命的意义，但它却是在我国《脑死亡法》、《器官移植法》均未立法的情况下进行的。

正确认识脑死亡，将对推动我国的脑死亡立法有着划时代的意义。

# “器官移植” 呼唤“脑死亡”立法

成弘 绿野

2003年12月9日，中国教育部长江学者特聘教授、我国惟一的脑死亡研究机构——武汉同济医院脑死亡协作组负责人陈忠华先生，在北京梅地亚新闻中心举行了新闻发布会，并作了以“尊重医学，尊重生命”为主题的学术报告。

12月16日下午，刚刚回到武汉的陈忠华教授，独家接受了本刊特约记者的专访（按照被采访对象的要求及国际惯例，本文所涉及的地名、人名均采用化名）。

## 求助电话：我的孩子是否脑死亡

2003年11月7日下午3时许，武汉同济医学院器官移植研究所所长陈忠华教授提着公文包走出了办公室，他应邀飞往广州参加一个学术会议。陈教授刚刚坐进前往机场的轿车，他的手机响了。

“陈教授，我的孩子因车祸头部受伤，当地医院判定为脑死亡，想请您鉴定一下，是不是脑死亡？如果是脑死亡，我们愿意无偿捐献孩子的器官。”孩子的家长在电话中焦急地说。

作为同济医院脑死亡协作组

专家成员、教育部、卫生部器官移植重点实验室主任、国际器官移植学会会员的陈忠华教授一听此言，心中突然一愣：自2003年4月10日，同济医院公开首例脑死亡之后，同济医院脑死亡协作组已在全国范围内协助判定脑死亡6例，但要求判定脑死亡并愿意捐献器官这还是第一例，其意义非同寻常。

陈教授当即取消了去广州参加会议的计划。

5分钟后，一辆救护车拉着急救警报，呼啸着冲出同济医院，向湖北省某市急驶而去，车内端坐着陈忠华教授和另外两名脑死亡协作组专家，他们神情严肃，思考着未来可能出现的情况。

当晚8时，脑死亡专家组3名成员来到湖北某医院。

患者名叫赵新，今年10岁，他的父母是某城镇居民。因一场意外车祸，他的脑部受到了严重创伤，已来当地医院抢救了两天，被当地医院判定为脑死亡。

此时，赵新平静地躺在病床上，瞳孔散大，深度昏迷，脑干反射消失，自主呼吸消失，脑电波呈直线，靠呼吸机维持着生命。

陈忠华教授和专家组成员仔细

听取了当地医院主治医生和家的情况反映，并对赵新进行了全面检查，3名专家综合分析后认为，就目前病情看，赵新可能是脑死亡。也就是说，撤去呼吸机后，他的心脏将永远停止跳动。但如果要确诊，必须将患者送到同济医院，通过仪器及药物进行进一步确诊。

赵新的家属同意将赵新转到同济医院，并再次表示，如果赵新脑死亡，愿意捐献赵新的所有器官。

## 患者家属：我们要捐献孩子器官

当天晚上，赵新及其父母随3名专家来到了同济医院。

为了慎重起见，第二天上午，同济医院脑死亡协作组组织了6名专家，分成3组对赵新进行了独立诊断。6名专家严格按照卫生部脑死亡判定标准起草小组所公布的相关标准、技术规范以及小儿脑死亡判定标准，对赵新进行了判定，内容包括头部CT、脑干测试、脑电图测试、自主呼吸停止测试以及阿托品试验等，并对病史资料进行了详细的记录。3组实验结果均表明，赵新确已脑死亡。

虽然赵新的父母已作了最坏的打算,但得知赵新确已脑死亡,他们还是无法压抑心中的悲痛,放声痛哭起来。赵新的父母含着眼泪找到了陈忠华教授:孩子的生命已经逝去,我们希望用他的器官挽救更多的幼小生命,让其他孩子的生命得到延续,我们的孩子也一样得到新生!

面对如此开明的父母,陈忠华教授感动得热泪盈眶。作为脑死亡协作组的专家,他是第一次面对面地感受脑死亡家属如此大义的请求。

脑死亡、器官捐献在我国均未立法,如此做会不会违法?

面对请求,陈忠华教授及脑死亡协作组慎重考虑和反复讨论,决定接受由家属主动提出的器官捐献。

为慎重起见,同济医院参照国际惯例和深圳特区刚刚出台的《深圳经济特区人体器官捐献移植条例》、《纽伦堡条约》的“知情同意”精神和2003年7月由卫生部组织的《器官移植管理立法专家论证会》精神,与赵新的家属签订了详细的《无偿自愿捐献和接受捐献协议书》,并对器官捐献手续进行了录像。

办妥了这些手续,赵新的父母请院方向受捐者转达:“我们捐献赵新器官,仅属于平常之心,别无所求,让受捐者放心!”

这是多么宽阔的心胸!他们在协议中还写道:暂时谢绝一切形式的新闻采访。

## 手术成功:一个孩子走了,换来两个孩子的新生

在同济医院,恰好有两名重症尿毒症儿童正焦急地等待着合适的肾源,以接受肾移植手术。

13岁的男孩张幸来自湖北北京山,其母亲8年前在同济医院作过肾移植手术。可能是此病具有家族性,6岁时的张幸不幸患了肾炎,随后转化为尿毒症,2003年7月,小张幸来到同济医院进行肾

透析。由于张幸“预存抗体”比较高,一直没有合适的肾源作手术。由于肾功能的影响,张幸的高血压高压达250毫米汞柱,低压也在170毫米汞柱,而且一直居高不下,专家们想尽了办法,但一直无能为力,张幸每天只能躺在床上,生命危在旦夕……

14岁的男孩胡运来自湖北孝感农村,这个品学兼优的孩子,曾获得过全国小学生书画比赛二等奖。他的叔叔在10年前也在同济医院作过肾移植手术。为了挽救胡运的生命,他的母亲已住进了医院……

赵新父母做出捐献器官的决定后,同济医院立即进行了配型实验,非常巧合的是,通过血液等四项条件的检测,赵新的肾脏正好同时跟张幸和胡运相吻合。

11月10日晚8时,一场特殊的手术在同济医院举行,为此,医院调配了最优秀的医护人员参与手术……

三位主刀的专家分别是陈忠华、曾凡军、陈知水三位教授,旁边还有张苏明、雷霆两位脑死亡协助组专家助阵。陈忠华、曾凡军两教授花了一个小时的时间从赵新的体内取出了肾脏,并进行技术处理。随即曾凡军、陈知水教授对张幸、胡运进行移植手术。

3个小时后,赵新的肾脏顺利地植入了张幸、胡运的体内。令人高兴的是,手术还未完全结束,张幸和胡运便有了尿液,表明植入的肾脏已经开始工作。在赵新被判定为脑死亡的5个小时后,他的肾脏在张幸和胡运体内获得了新生。同济医院对手术过程进行了录像。

移植手术后,张幸和胡运各种反应良好。得知植入自己的身上的肾来自一位小朋友时,二人都非常感谢这位未谋面的小弟弟。12月3日,张幸和胡运已康复出院。

在判定赵新为脑死亡后,同济医院曾跟全国各大器官移植中心联系,打听是否有患者需要心脏以及肝等供体,但没有找到需要者。同时,由于不愿意破坏赵新的面容,

同济医院没有摘取他的角膜。

在12月3日的新闻发布会上,陈忠华教授代表受移植者的家属及参与治疗的全体医护人员,对逝者表示了沉痛的哀悼,也对逝者家属的爱心与奉献表示了最崇高的敬意。同时,同济医院还将为赵新设立纪念铜牌,以示敬意。

## 陈教授坦言:思想上确有压力

记者在采访中了解到,这次脑死亡判定、器官捐献同时付诸实施,陈忠华教授功不可没。

陈忠华教授是英籍华人,



我国首例脑死亡、器官移植手术主刀之一曾凡军教授

1954年出生于武汉,1979年毕业于同济医学院,1982年、1985年先后获得医学硕士、医学博士学位。1987年获德国亚力山大·洪堡奖学金,赴德国科隆大学进修。1989年至2001年受聘于英国剑桥大学临床学院外科,先后任研究员、高级研究员,并在此工作了十余年。1996年获剑桥大学博士学位。

2000年他受聘为中华人民共和国教育部长江学者特聘教授,华中科技大学同济医学院器官移植研究所所长,中华医学会器官移植学分会副主任委员,亚洲移植医学常务理事、国际器官移植学会会员。

陈忠华教授主要从事临床心、肝、肾移植医疗实践、移植免疫学基础研究、器官移植立法及器官

移植伦理学的研究、推广及科普教育工作。多次应邀出席、主持、组织国际学术会议并作特邀演讲；多次应邀参与中央电视台的《时空连线》、《科学历程》、《12演播室》等节目的制作、采访。

陈忠华教授是我国目前致力

世'更具生命意义。”陈忠华教授说，三年前耳闻目睹的一件事对他的影响刻骨铭心，促使他在推动“脑死亡”、“器官移植”立法上进行不懈的努力。

三年前春节的一天，随父母来武汉的一名小男孩，因无人看管，不幸从高楼摔下，造成重伤，医院竭力抢救无力挽回幼小的生命。年轻的母亲抱着儿子的遗体苦苦地哀求医生：“把我的儿子的器官捐出来，我要让儿子‘活’下去……”撕心裂肺的呼喊声回荡在整个病房。然而，她的愿望最终没能实现，因为当时没有脑死亡的标准……

几千年来，心跳和呼吸的停止一直被认为是死亡的惟一标志。然而，随着医学科学的不断发展，呼吸机和维持心跳血压药物的出现，使一些已经出现生命衰竭症状的病人仍然可以借助外力来维持基本的呼吸和心跳。实际上这时的人已经死了，因为脑死亡具有不可回逆性。

什么是脑死亡？如何走出脑死亡的误区？

陈教授说，脑死亡就是指以脑干或脑干以上中枢神经系统永久性丧失功能为参照系而宣布死亡的标准。脑干功能完全丧失的特征是：自主呼吸完全停止，全身脑干反射完全消失。我国公众中对脑死亡的最大误区就是将脑死亡等同于安乐死。事实上，这两者之间的区别泾渭分明。通俗地说，安乐死是对于生者而言的，是其为结束不堪忍受的痛苦，而做出终结自己生命的选择；脑死亡不存在选择，因为脑死亡就是死亡，此时其本身已经处于死亡的一种状态之下；同时，脑死亡也极易与“植物人”相混淆，植物人是生的一种状态，其主体具备重要的生命迹象，如有自主呼吸等，在一定医疗条件下可以维持较长时间的生命，并有苏醒的可能。而脑死亡者即便借助呼吸机等手段，最长也只有维持数周的心跳，更不用说“重生”的希望了。说到底，脑死亡与这些概念的区别就是

“死”与“生”的区别。

陈教授强调，承认脑死亡是死亡，是要提倡对其停止治疗而非“放弃”治疗。这不仅仅是一个科学问题，还是一个重要的社会问题，它涉及到医疗资源的有效利用。对脑死亡的家庭而言，出于传统的伦理观念，他们得付出大量徒劳的精力和财力，而承受同样令人悲伤的结果，明确承认脑死亡，实际上对他们是一种解脱。

然而，目前我国还没有《脑死亡法》。陈教授指出，我国在这方面与国际还有较大的差距。但越是如此，我们越要在人们的观念转变和在为立法打基础方面做得更细更扎实。

在此次脑死亡诊断上，同济医院的脑死亡协作组实施了严格的把关，3天内多次重复测试，6位专家分3组独立实施，程序和标准严格，并进行了详细的记录。这是国内首次正式将脑死亡、器官捐献同时付诸实践。昌明了科学，弘扬了博爱。在脑死亡、器官捐献史上都具有重要的意义。

陈教授还提醒人们，脑死亡者的器官捐献确实给一些等待器官移植的患者带来了希望，但脑死亡者的器官捐献，远不能解决我国移植器官短缺的问题，因为脑死亡者的器官捐献必须本着“知情同意，绝对自愿，无偿捐献”的原则，所以不能将脑死亡一概与器官移植联系到一起。

陈忠华教授最后呼吁：“多一点理解、爱心和关怀，少一点愚昧、冷漠和指责。脑死亡=死亡，事实证明器官捐献可使得包括逝者在内的多个生命得以延续。”

记者在结束采访时还了解到，由二十多位专家教授撰写的《脑死亡》一书将在今年2月面世，同济医院也将设立一面纪念墙，为接受脑死亡且无偿捐献器官的人“树碑立传”。

我们有理由相信，在陈忠华教授及其同道者的努力下，有关脑死亡标准的确立和脑死亡概念的深入以及《脑死亡法》、《器官移植法》的立法都将为期不远。

责任编辑 黎伟华



于推动脑死亡立法的重要人物。2003年4月10日，他与同济医院的同事们按卫生部颁布的脑死亡临床标准，宣布了我首例脑死亡。此事经媒体报道后，他成了人们议论的焦点人物。因为我国脑死亡尚未立法，当时就有人对他的行为是否合法提出了质疑。

而这一次不仅涉及到了“脑死亡”，还涉及到“器官移植”也未立法，接受记者采访时，陈教授坦言，不仅他个人有压力，同济医院也面临着风险。他说，这是为什么近年来有脑死亡患者希望捐献器官而没有医院敢于接收、没有医生敢于手术的原因。

陈教授指出：“不能简单的以中国目前尚未立法为由，一概将自愿捐献器官者同新生命的希望一起拒之门外；武汉同济医院此次大胆尝试目的在于为此类问题开一个特别通道。否则将会将我国刚刚兴起的爱心捐献意识扼杀在摇篮中，希望此例也为中国脑死亡及器官捐献立法积累一点符合我国国情的‘实战经验’”。

## 呼唤立法：认识脑死亡，让逝者“新生”

人是十分脆弱的，重新认识死亡，当生命走到尽头的时候，把自己的器官作为珍贵的礼物，献给尚有生存希望的人们，使有限的人生得以延续，这比“来生转