“炸弹”爆炸 5个月小宝颅内大出血

九个半小时开颅手术，完整切除畸形血管团及动脉瘤

□生活日报记者 王丽
通讯员 王昆 谢仕刚

前一天还活泼可爱能吃能睡，第二天就不明原因高烧不退、四肢抽搐，近日，只有5个月的帆帆（化名）突发颅内出血，命悬一线。幸好，济南市儿童医院神经外科大医生团队及时出手，找出了其出血的原因，成功救治了这位颅内血管畸形合并动脉瘤破裂出血的宝宝。

帆帆被救护车紧急转诊至山东大学齐鲁儿童医院（济南市儿童医院）急诊科时，已是情况危急，命悬一线。大约17个小时前，帆帆出现不明原因高烧不退、四肢抽搐，因当地诊疗水平有限，家长冒着转运途中可能存在的危险，将帆帆转诊至济南市儿童医院。

医院急诊值班医生接诊后，第一时间给帆帆进行了颅脑CT检查。

检查结果让帆帆父母崩溃，也让在场的医护人员大吃一惊——孩子颅内大量出血且已破入脑室。

神经外科医生紧急会诊。帆帆颅内出血量较大，且已经继发脑积水，频繁抽搐，急症手术进行脑室血肿体引流是最佳选择，也是救命之策。

前一天还健康活泼，此时竟面临颅脑手术……家长对无法完全接受这突如其来的一切，但选择相信专业小儿神经外科医生。

神经外科医生迅速给帆帆安排了引流手术。手术顺利，引流通畅，帆帆状态好转，抽搐较术前明显减轻。

不过，当家长沉浸在手术成功的喜悦时，医院神经外科主任王广宇却没有丝毫放松。丰富的临床诊疗经验告诉他，这个孩子的病情没有这么简单！

出血原因，很有可能是颅内血管畸形。

王广宇立刻紧急完善后续相关检查，明确出血原因。检查结果让所有人的心都悬起来了。正如王广宇所料，孩子真的是颅内血管畸形，还是颅内动脉瘤合并血管畸形！

王广宇介绍，颅内动脉瘤是指颅内动脉血管壁异常突起形成的囊状包块，最常见的原因有长年高血压、外伤、先天发育异常等。颅内动脉瘤是造成蛛网膜下腔出血的首位病因，被称为是颅内的“不定时炸弹”。不知道什么时候会破裂，而且一旦破裂出血，保守治疗效果不好，存在反复出血可能，出血严重者，短时间内可能死亡。

王广宇主任为患儿做手术。 通讯员 王昆 赵传伟 摄

像帆帆这么小的婴儿动脉瘤破裂出血，国内都很罕见。5个月的孩子，体重9公斤，全身循环血量约900ml，手术过程中一旦发生动脉破裂出血，会直接导致死亡，抢救都来不及……

风险很大，但家长选择再次相信王广宇团队。

充分的术前准备后，神经外科牵头组织麻醉科、输血科、ICU、术后护理团队多学科合作进行了充分的术前集中讨论，对手术中可能发生的突发事件做好应急预案。

7月28日，王广宇为帆帆进行了开颅手术。

手术历时9.5个小时，术中输血8单位、血浆800ml，使用了4瓶纤维蛋白原、150条脑面片……过程艰险，但结局圆满，帆帆颅内的整个畸形血管团连同动脉瘤被完整切除。

术后，帆帆各项生命体征平稳，恢复顺利。

帆帆父母非常庆幸自己做出了正确的选择：选择相信医生，选择手术，选择尽最大努力给了帆帆一次重获新生的机会。

攻克冠脉介入“最后的堡垒”

齐鲁医院完成省内首例stingray球囊辅助ADR术

□生活日报记者 王闯
通讯员 田玉清

与非闭塞病变相比，冠状动脉慢性闭塞（chronic total occlusion， CTO）病变介入治疗的手术成功率低，并发症发生率高，被称为冠脉介入治疗领域最后的堡垒。近日，山东大学齐鲁医院副主任医师安贵鹏、孟晓在主任医师李继福指导下，完成了利用正向夹层重回真腔技术（antegrade dissection re-entry， ADR）开通的高难度冠脉CTO病变，目前病人已痊愈出院。经检索，该术为山东省首例。

该患者来自德州，已连续三年发作性胸痛，又有糖尿病、高血压病史，半个多月前，症状明显加重，于当地医院行冠脉造影检查提示前降支中远段慢性闭塞，慕名来到齐鲁医院心内科就医。

仔细研读病人影像资料发现，前降支自发出第一对角支后齐头闭塞，闭塞段大于40mm，J-CTO评分4分，且逆向侧枝不良，属只能正向尝试开通的高难度CTO病变。CTO病变，是指原冠状动脉完全闭塞，经冠脉造影证实TIMI血流为0级，同时其闭塞时间大于或等于3个月的病变。

与非闭塞病变相比，CTO病变介入治疗的手术成功率低，并发症发生率高，被称为冠脉介入治疗领域最后的堡垒。利用传统技术开通CTO病变平均每台耗时2-3小时，高难度的CTO甚至需要5-6小时。手术时间长，手术成功率低，医生和患者在手术过程中不得不接受很高的辐射剂量，对术者的介入技术水平有着很高的要求。

通常而言，只采用传统正向技术开通CTO，成功率很难突破80%，正、逆向技术结合应用，成功率则可突破85%。正向技术最大的障碍是前向导丝进入内膜下，很难通过传统技术重入真腔。以Stingray球囊为基础的正向导丝重入真腔技术问世数年来，临床效果显著，不仅使CTO开通的成功率高达90%以上，手术时间和辐射剂量也得到了明显缩减。

因此，经团队反复讨论后决定首先正向尝试，失败后则采用Stingray辅助的ADR技术开通该前降支慢性完全闭塞病变。

据介绍，ADR技术是近年来备受欧美专家推崇的一种新型高效的CTO开通技术。与传统术式相比，成功率高，明显地缩短了手术时间，减少了外科手术的必要。

老人反复心悸 原是复杂室上速

三维标测系统指导下射频消融手术解难题

□生活日报记者 王丽
通讯员 曹坤

最近几个月，今年74岁的李老爷子心悸反复发作，到医院检查，发现为冠心病合并阵发性室上性心动过速，而且，是罕见的右侧慢旁路心动过速。山东省立第三医院心内二科团队成功对其进行射频消融治疗。

李老爷子近日总是不明原因出现心悸。心悸突然出现，也会突然终止，发作持续时间也是长短不一。最近一次，居然持续了一个多小时不缓解，还出现了胸闷乏力症状。家人感觉情况不对，赶紧带老人到山东省立三院心内科求诊。

接诊医生是该院临床经验丰富的主任医师张迅英。张迅英很快就给了诊断结果——阵发性室上性心动过速。

这是一种快速心律失常，虽然本身不会致命，但对有冠心病的中老年人来说，持续的心动过速会加重心肌缺血，李老爷子被收入院治疗。

入院完善检查，发现患者果然合并冠心病。由于老人的基础心率仅有60次/分，该院心内二科主任徐庆国带领主任医师张迅英、副主任医师肖明会诊，仔细分析患者病情，最终决定对患者进行射频消融治疗。考虑到患者年龄大且合并冠心病，为了使手术相关损伤减到最少，与患者家属商议后，最终决定在三维磁导航标测系统指导下消融。

术中，局麻下各个心导管到位后，肖明带领团队先对患者进行常规心电生理检查，发现患者并不是最简单的双径路折返心动过速，而是难度相对较大的右侧旁路！

反复标测和试放电后，肖明发现，患者三尖瓣环整个五点到六点的区域都有碎裂的心房电位，这提示可能是罕见的右侧慢旁路！随即，手术团队对其整个后间隔进行了大范围消融，心动过速终于不再被诱发，手术取得成功！

据该院专家介绍，射频消融手术最大优势就是创伤小、恢复快。患者术后第二天就能下地活动。加上三维标测系统的优势，整个手术虽然历时三个多小时，但是总的放射线剂量比一般造影检查的剂量还要少，也没有任何造影剂，所以对患者身体几乎没有不良影响。

该例复杂射频消融手术由省立三院心内二科团队独立完成，这标志着省立三院在心律失常介入诊疗领域又迈上了一个新台阶。

国内外眼科大咖 泉城论“眼”

□生活日报记者 王丽 通讯员 于娜

近日，由北京大学人民医院与济南市第二人民医院联合举办的第十二届“国际眼科新技术研讨会”在济南召开。来自国内外的著名眼科专家及全国各地的眼科同仁200余人齐聚泉城，共襄眼科盛会。

此次会议的主题为“科技点亮视界，创新引领未来”。会议特邀20余位国际、国内顶尖的眼科专家学者进行主题授课，重点围绕玻璃体视网膜病变、白内障、角膜病、青光眼、眼外伤、弱视斜视及屈光等专业的国内外眼科医学高精尖技术和临床研究新成果进行学术交流。专家授课内容涵盖临床新技术介绍、影像学分析、临床案例分享等多方位、多视角的眼科专业学术课题，通过专题演讲、大会发言、疑难病例讨论、现场答疑、手术直播等多种形式，让眼科医生对当前眼科领域的新观念、新进展、新技术、新理论以及发展的前景有了更全面、更深入的了解，学到了很多实用技术。

据了解，“国际眼科新技术研讨会”是由北京大学人民医院、济南市第二人民医院共同发起的一场立足齐鲁、面向全国的眼科盛会，承载着眼科技术传承与创新的重大责任，目前已成功举办十一届，成为山东省乃至全国知名的学术品牌。大会始终坚持“严谨、开放、共融”的办会精神，每届均邀请国内外眼科领域的著名学者、各路翘楚与眼科同道共同探讨眼科最新技术和发展动态，为山东省眼科医师搭建起一个高层次的眼科学术交流平台，很好地引领和推动了济南市乃至山东省眼科事业的发展。

中年男子昏迷路边 白衣天使出手救援

□生活日报记者 董昊骞 通讯员 林雨

救死扶伤的战场不分院内院外。2日下午，山东大学第二医院新生儿科护士巩靖在上班途中，遇到一名受伤的男子，她毫不犹豫，出手相助。

白衣天使街头救人的暖心一幕，发生在2日下午3点。当时，巩靖和老公骑电动车去上班，行至光华大道南卧牛山路口，发现有一骑摩托车的中年男子趴在路边不省人事，一半侧脸露出，口鼻部都是血。

没有犹豫，巩靖立刻让老公停车，上前查看情况。

“当时受伤男子无自主呼吸，颈动脉也没有搏动。”凭借自身专业知识，巩靖对伤者进行了初步判断，嘱咐老公拨打120，她则在路人帮助下将伤者扶正，立即为其实施心肺复苏。

伤者恢复自主呼吸后，巩靖一直在其身后支撑，护住其颈部，保持其呼吸道通畅。同时跟他说话，激发其求生意志，并观察伤者是否能恢复意识，但他一直没有回应，始终处于昏迷状态。

十分钟后，救护车赶到，巩靖和老公帮忙把伤者送上救护车，向急救人员详细叙述了伤者的情况。随后，又拨打了110请交警处理了事故现场，才默默离开。

据了解，巩靖2016年毕业于滨州医学院护理专业，毕业后进入山东大学第二医院新生儿科工作，平时就很乐于助人，理论知识丰富，操作技能也过硬。

“只要遇到人命关天、需要医护人员紧急救护的事件，不管是不是在上班期间，我们都有义务、有责任去救人。”巩靖说，从学校学习到单位工作，她学的、做的就只是一件事，那就是救人。作为医护人员，不能放弃一线生机。