

医学疑难病例诊治奖申报书

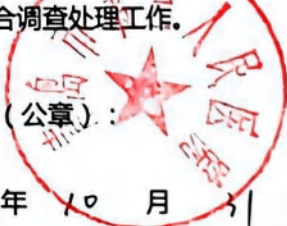
一、项目基本情况

专业评审组：内科学组

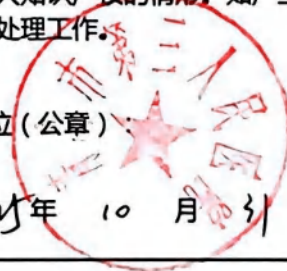
项目编号：2025-E-0077

疑难病例名称	中文名称：地铁生死时速—VA-ECMO联合PCI技术成功救治一例急性心肌梗死患者		
	英文名称：The speed of life and death in the subway—VA-ECMO combined with PCI technology successfully treated a patient with acute myocardial infarction		
主要完成人	徐晟伟、董维浩、郭勇、李晓静、高倩、马卫武		
完成单位 (单位等级)	青岛市第三人民医院(三级乙等)		
申报科室	重症医学科	协作科室	心内科
住院病历号	289044		
诊疗救治水平	☒ 省内领先 ☐ 国内领先 ☐ 国际领先		
实施时间	2022年6月6日至2022年6月25日		
第一完成人 所在单位意见	负责人签名： 单位(公章)： 2025年10月31日		推荐单位意见 负责人签名： 单位(公章)： 2025年10月31日

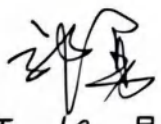
二、主要完成人（参与诊疗救治的人员）情况表

姓名	徐晟伟	性别	男	排名	1
出生年月	1972-09-25	出生地	青岛市	民族	汉族
身份证号	370302197209252132	党派	中共党员	国籍	中国
行政职务	党委书记	归国人员	否	归国时间	无
会员证号 (专科会员)	S2307002078824	办公电话	0532-89076337	移动电话	13589310985
学会兼职	山东省医学会重症医学分会委员；山东省医师协会体外生命支持委员会委员；青岛市医学会重症医学分会副主任委员；青岛市医学会医疗质量控制委员会副主任委员；山东省基层卫生协会公共卫生服务联盟第一届委员会副主席				
工作单位	青岛市第三人民医院	所在地	青岛市		
通讯地址	山东省青岛市李沧区永平路29号			电子邮箱	qdxusw@126.com
毕业学校	青岛大学	毕业时间	2003-07-01	文化程度	研究生
技术职称	主任医师	专业、专长	重症医学	最高学位	硕士
曾获奖励及荣誉称号情况	1.山东省保健科技协会科学技术奖三等奖 2.2017年度山东省基本医疗保险协议管理医疗机构优秀医保医师 3.山东省卫计委2015-2017年改善医疗服务先进典型				
参加本项目的起止时间	自 2022年6月6日 至 2022年6月25日				
对本项目的主要学术、技术贡献（限300字）： 作为院领导组织该病例的MDT讨论，协调各科室制定救治方案。作为重症专业主任医师，亲自参与患者救治、日常管理，按时查房。					
声明： 本人遵守《山东医学科技奖管理办法》及山东省医学会对申报工作的相关要求，保证所提交材料真实有效且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如有虚假，自愿承担相应责任并接受处理。如产生争议，保证配合调查处理工作。			声明： 本单位确认该完成人情况表真实有效，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如产生争议，同意配合调查处理工作。		
本人签名：  2025年10月31日			单位（公章）：  2025年10月31日		

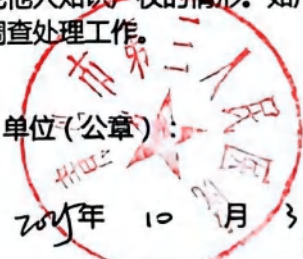
二、主要完成人（参与诊疗救治的人员）情况表

姓名	董维浩	性别	男	排名	2
出生年月	1978-11-01	出生地	山东省青岛市	民族	汉族
身份证号	370283197811014738	党派	中共党员	国籍	中国
行政职务	科主任	归国人员	否	归国时间	无
会员证号 (专科会员)	S2208002056809	办公电话	0532-89076337	移动电话	13573224258
学会兼职	山东省医学会细菌感染与耐药分会委员；山东省病理生理学会危重病医学专业委员；山东省心肺复苏与体外生命支持多学科联合委员会委员；青岛市医学会重症医学分会委员				
工作单位	青岛市第三人民医院	所在地	青岛市		
通讯地址	青岛市李沧区永平路29号			电子邮箱	dongweihao@163.com
毕业学校	济宁医学院	毕业时间	2003-07-01	文化程度	本科
技术职称	副主任医师	专业、专长	重症医学	最高学位	学士
曾获奖励及荣誉称号情况	1.参与汶川抗震救灾医疗救治，荣获三等功 2.2010-2011年度“青岛市卫生系统青年岗位能手” 3.2020年四季度青岛好医生、“医院优秀工作者” 4.青岛市优秀共产党员 5.青岛市抗击新冠肺炎疫情先进个人				
参加本项目的起止时间	自 2022年6月6日 至 2022年6月25日				
对本项目的主要学术、技术贡献（限300字）： 参与患者入院后的抢救、ECMO的管理以及日常查房，参与救治方案的制定以及科室协调、家属的沟通。					
声明： 本人遵守《山东医学科技奖管理办法》及山东省医学会对申报工作的相关要求，保证所提交材料真实有效且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如有虚假，自愿承担相应责任并接受处理。如产生争议，保证配合调查处理工作。			声明： 本单位确认该完成人情况表真实有效，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如产生争议，同意配合调查处理工作。		
本人签名：  2025年 10 月 31 日			单位（公章）：  2025年 10 月 31 日		

二、主要完成人（参与诊疗救治的人员）情况表

姓名	郭勇	性别	男	排名	3
出生年月	1977-10-15	出生地	山东省高密市	民族	汉族
身份证号	37072719771015309X	党派	中共党员	国籍	中国
行政职务	副主任	归国人员	否	归国时间	无
会员证号 (专科会员)	S2210002059916	办公电话	0532-89076337	移动电话	13687667549
学会兼职	山东省医学会心肺复苏与体外生命支持多学科联合委员会委员；山东省疼痛医学会常务委员；山东省医学会全科医学分会心衰学组委员；青岛市中西医结合呼吸内镜专业委员会副主任委员				
工作单位	青岛市第三人民医院	所在地	青岛市		
通讯地址	青岛市李沧区永平路29号			电子邮箱	13687667549@163.com
毕业学校	青岛大学医学院	毕业时间	2002-07-01	文化程度	研究生
技术职称	副主任医师	专业、专长	重症医学	最高学位	硕士
曾获奖励及荣誉称号情况	1.2021年度山东省基本医疗保险协议管理医疗机构优秀医保医师 2.山东省第一届全省医务系统职工职业道德建设标兵 3.2022年度青岛好医生				
参加本项目的起止时间	自 2022年6月6日 至 2022年6月25日				
对本项目的主要学术、技术贡献（限300字）： 参与患者入院后的抢救、ECMO的管理以及日常查房，参与救治方案的制定以及科室协调、家属的沟通					
声明：本人遵守《山东医学科技奖管理办法》及山东省医学会对申报工作的相关要求，保证所提交材料真实有效且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如有虚假，自愿承担相应责任并接受处理。如产生争议，保证配合调查处理工作。			声明：本单位确认该完成人情况表真实有效，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如产生争议，同意配合调查处理工作。		
本人签名：  2025年10月31日			单位（公章）：  2025年10月31日		

二、主要完成人（参与诊疗救治的人员）情况表

姓名	李晓静	性别	女	排名	4
出生年月	1981-03-11	出生地	青岛	民族	汉族
身份证号	370213198103112826	党派	中共党员	国籍	中国
行政职务	护士长	归国人员	否	归国时间	无
会员证号 (专科学会)	S2407002090019	办公电话	0532-89076337	移动电话	18905320866
学会兼职	山东省重症专业委员会委员；青岛市重症专业委员会委员；青岛市营养护理专业委员会委员				
工作单位	青岛市第三人民医院	所在地	青岛市		
通讯地址	青岛市李沧区永平路29号			电子邮箱	18905320866@163.com
毕业学校	中国医科大学	毕业时间	2010-07-01	文化程度	本科
技术职称	主管护师	专业、专长	护理	最高学位	其他
曾获奖励及荣誉称号情况	2017年度在青岛市医务工会举办的“今天我是一名患者--医务职工换位体验”活动中荣获优秀奖及最佳观察奖；2018年青岛市重症护理专业委员会举办的“压力性创伤病例演讲比赛”中荣获三等奖；青岛市第三届伤口病例大赛中荣获优秀奖；2019年青岛市第三人民医院青年岗位能手护理技能大赛获二等奖；2020年荣获青岛市优秀护士长；2024年荣获青岛市好护士				
参加本项目的起止时间	自 2022年6月6日 至 2022年6月25日				
对本项目的主要学术、技术贡献（限300字）： 患者的日常基础护理、ECMO的管理，包括患者镇痛镇静、营养支持、VTE的预防、呼吸机管路及气道管理等。					
声明：本人遵守《山东医学科技奖管理办法》及山东省医学会对申报工作的相关要求，保证所提交材料真实有效且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如有虚假，自愿承担相应责任并接受处理。如产生争议，保证配合调查处理工作。			声明：本单位确认该完成人情况表真实有效，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如产生争议，同意配合调查处理工作。		
本人签名：  2025年10月31日			单位(公章)：  2025年10月31日		

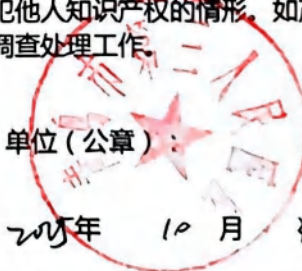
医学会

二、主要完成人（参与诊疗救治的人员）情况表

姓名	高倩	性别	女	排名	5
出生年月	1986-05-16	出生地	青岛	民族	汉族
身份证号	370211198605160040	党派	群众	国籍	中国
行政职务	无	归国人员	否	归国时间	无
会员证号 (专科会员)	S2304002062736	办公电话	0532-89076337	移动电话	18678928593
学会兼职	山东省医学会心肺复苏与体外生命支持多学科联合委员会委员；山东省转化医学学会重症医学分会委员；山东省研究型医院协会双心医学分会委员				
工作单位	青岛市第三人民医院	所在地	青岛市		
通讯地址	青岛市永平路29号青岛市第三人民医院			电子邮箱	526107920@qq.com
毕业学校	青岛大学医学院	毕业时间	2014-06-18	文化程度	研究生
技术职称	主治医师	专业、专长	重症医学	最高学位	硕士
曾获奖励及荣誉称号情况	第七届中国急危重症医学大会“我的ECMO故事”演讲比赛一等奖				
参加本项目的起止时间	自 2022年6月6日 至 2022年6月25日				
对本项目的主要学术、技术贡献（限300字）： 患者的ECMO管理，日常查房以及整个ICU治疗期间的医疗管理。					
声明：本人遵守《山东医学科技奖管理办法》及山东省医学会对申报工作的相关要求，保证所提交材料真实有效且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如有虚假，自愿承担相应责任并接受处理。如产生争议，保证配合调查处理工作。			声明：本单位确认该完成人情况表真实有效，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如产生争议，同意配合调查处理工作。		
本人签名：高倩 2025年10月31日			单位（公章）： 2025年10月31日		

山东省医学会

二、主要完成人（参与诊疗救治的人员）情况表

姓名	马卫武	性别	男	排名	6
出生年月	1974-12-01	出生地	山东省平原县	民族	汉族
身份证号	372422197412012858	党派	农工党党员	国籍	中国
行政职务	主任	归国人员	否	归国时间	无
会员证号 (专科会员)	S2306002071361	办公电话	0532-89076278	移动电话	13884962038
学会兼职	山东省医学会心血管病学分会基层学组副组长；山东省医师协会胸痛专业委员会委员；山东省医师协会高血压专业委员会委员；山东省预防医学会心血管疾病防治委员会委员；山东省医学会介入心血管病青年委员				
工作单位	青岛市第三人民医院	所在地	青岛市		
通讯地址	青岛市李沧区永平路29号青岛市第三人民医院心内科			电子邮箱	mwwhome@sohu.com
毕业学校	山东大学	毕业时间	2005-06-28	文化程度	本科
技术职称	主任医师	专业、专长	心血管内科	最高学位	硕士
曾获奖励及荣誉称号情况	德州市优秀中青年专家德州市优秀科技工作者				
参加本项目的起止时间	自 2022年6月6日 至 2022年6月25日				
对本项目的主要学术、技术贡献（限300字）： 患者PCI的治疗，以及住院治疗期间心脏功能康复、管理。					
声明： 本人遵守《山东医学科技奖管理办法》及山东省医学会对申报工作的相关要求，保证所提交材料真实有效且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如有虚假，自愿承担相应责任并接受处理。如产生争议，保证配合调查处理工作。			声明： 本单位确认该完成人情况表真实有效，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如产生争议，同意配合调查处理工作。		
本人签名：马卫武 2025年10月31日			单位（公章）：  2025年10月31日		

山东省医学会

三、主要完成单位情况表

单位名称	青岛市第三人民医院			单位等级	三级乙等
排 名	1			单位性质	事业单位
联系人	董维浩			联系电话	13573224258
电子邮箱	dongweihao@163.com			移动电话	13573224258
通讯地址	青岛市李沧区永平路29号青岛市第三人民医院重症医学科				
银行户名	青岛市第三人民医院	银行账号	372005550018010094881	开户银行	交通银行青岛李沧支行

主要贡献（限600字）

急诊PCI是治疗心肌梗死、心源性猝死的一个重要且有效的手段，及时开通冠脉会预示着一个比较好的预后。但患者发病后的生命体征状态严重制约了手术的开展。我院胸痛中心联合重症医学科ECMO团队在技术上解决了这一难题，拓宽了心脏介入手术空间。ECMO技术是目前针对严重心肺功能衰竭最核心的支持手段，也誉称为重症患者的“最后救命稻草”，是一项顶尖的生命支持技术，它的成功开展体现的是一个多学科医疗团队的协作救治能力。这次的成功救治，标志着我院急危重症患者的救治达到了一个新的水平。心脏骤停后及时启动CPR和电除颤对患者存活至关重要。尽管心肺复苏公众培训和AED的使用较前增加，但BCPR(旁观者心肺复苏)实施率和AED使用率仍较低。该患者院前发生猝死，从地铁工作人员开始心肺复苏、AED使用，到我院院前急救人员抵达现场后接力抢救，综合判断患者考虑患者急性心肌梗死导致心源性猝死，紧急抢救的同时电话连线急诊科，立即一键启动绿色通道、胸痛中心、ECMO中心，充分体现了各个环节的无缝衔接，体现了我市急救体系的完善到位，为今后院前急救、院中急救的紧密合作打下了坚实的基础。

声明：本单位严格遵守《山东医学科技奖管理办法》及山东省医学会对推荐工作的相关要求，同意完成单位排名，保证所提供材料真实、完整、准确、有效，不包含涉及国防和国家安全的保密内容，不存在侵犯他人知识产权等情形。所提交代表性论文中不包含已被撤稿的论文，不存在图片误用等其他影响论文质量的情况。如有材料虚假或违纪行为，愿意承担相应责任。如产生争议，同意配合调查处理工作。

完成单位（公章）：

2015年10月11日

山东省医学会

四、主要诊断和主要病情简介

患者周XX, 男, 60岁。入院时间: 2022-06-06 18:10

主诉: 突发意识丧失55分钟。

2022.6.6 17:15患者进地铁站时突发意识障碍, 心跳骤停。地铁站工作人员予以行胸外按压约10分钟, 期间AED除颤2次, 未恢复自主呼吸、心跳。17:26我院120急救人员抵达现场继续胸外按压、肾上腺素静注, 心电图提示异博心律, 继续抢救。17:32患者自主呼吸、心跳恢复, 一直处于昏迷状态。17:37患者至我院急诊抢救室, 评估: 意识昏迷, GCS 3分。立即给予气管插管、机械通气, 对症治疗维持生命体征。心电图检查示窦性心律, I、avL、avR导联ST段明显抬高, 考虑心源性可能性大, 患者血流动力学不稳定, 综合评估建议ECMO支持下行冠脉造影及冠脉介入治疗。

既往史: 痛风病史3年, 平时自服秋水仙碱及新癢片治疗。否认其他慢性疾病史以及肺炎、结核病史。

个人史: 无特殊不良嗜好, 戒烟戒酒1年。

辅助检查(2022-6-6):

鼻咽拭子新型冠状病毒核酸: 阴性; 血常规: 白细胞计数 $11.67 \times 10^9/L$, 中性粒细胞比率32.90%, 淋巴细胞比率62.60%, 中性粒细胞计数 $3.83 \times 10^9/L$, 淋巴细胞计数 $7.31 \times 10^9/L$, 单核细胞计数 $0.48 \times 10^9/L$, 红细胞计数 $5.25 \times 10^{12}/L$, 血红蛋白159g/L, 红细胞压积53.0%, 血小板计数 $170 \times 10^9/L$, 血小板压积0.16%; 急诊肝功、肾功、血糖: 总胆红素10.6 $\mu\text{mol/L}$, 丙氨酸氨基转移酶104 U/L, 天门冬氨酸氨基转移酶96U/L, 葡萄糖11.48 mmol/L, 尿素4.9 mmol/L, 肌酐(苦味酸法)114 $\mu\text{mol/L}$; 血凝: 血浆凝血酶原时间11.9Sec, 国际标准化比值1.02, 活化部分凝血活酶时间19.7 Sec, 血浆纤维蛋白原2.47 g/L; 血气分析+离子+乳酸: 酸碱度7.29, 二氧化碳分压28.7mmHg, 氧分压133 mmHg, 碳酸氢盐测定15.3mmol/L, 剩余碱-11.8 mmol/L, 二氧化碳总量12.1 mmol/L, 乳酸浓度10.3 mmol/L, 钾测定3.34 mmol/L, 离子钙测定1.14 mmol/L, 阴离子间隙27.8 mmol/L; 心肌酶: CKMB 15.79ng/ml、余正常; BNP:1391.05pg/ml; CT: 考虑双侧额叶、基底节区腔隙灶, 建议磁共振进一步检查; 老年脑改变双肺多发实变影, 感染可能, 建议治疗后复查动脉硬化; 胃扩张积气; 考虑马蹄肾, 建议增强扫描右肾结石; 双侧输尿管结石; 双侧肾盂积水; 精囊腺钙化灶。

初步诊断1. 急性前侧壁心肌梗死, 2. 急性心力衰竭(KillipIV级), 3. 心脏停搏复苏成功, 4. 冠状动脉粥样硬化性心脏病, 5. 吸入性肺炎, 6. 缺氧缺血性脑病, 7. 高乳酸血症, 8. 低钾血症, 9. 应激性溃疡可能, 10. 痛风。

五、主要诊疗经过

患者17:37入急诊后，给予心电监护、气管插管、脑保护，抢救的同时经过紧急MDT讨论，结合病史以及化验检查一致同意患者为急性心肌梗死、心源性猝死，建议冠脉介入治疗。给予充分评估意识状态、生命体征状况：昏迷、心律不规律，去甲肾上腺素维持血压，随时可能再发恶性心律失常、在手术台上发生意外，建议VA-ECMO支持下冠脉介入治疗。与患者家属充分沟通病情以及治疗方案、风险，取的家属同意后转至ICU启动ECMO支持治疗，18:43顺利运转ECMO，19:05转运患者至导管室，19:36导丝通过，检查示：三支病变（累及LAD、LCX、RCA），干预LCX（100%闭塞），植入支架一枚。

转回ICU后继续监护治疗。医护配合，抢救期间做好ECMO流量与转速、凝血管理、保护性肺通气、血流动力学、容量、镇痛镇静、营养、脑保护（亚低温）、抗感染等方面的管理，超声动态监测心功能。患者病情逐步稳定，意识好转，神经系统功能恢复良好。经评估，2022.6.10在血管外科协助下患者顺利撤除ECMO，并间断脱呼吸机训练，6.11拔除气管插管，改用HFNC治疗。6.15患者意识清，指令动作完成好，生命体征稳定，经讨论，符合转出条件，转至心内科继续康复治疗。2022.6.25患者各项指标稳定，顺利出院。

六、诊疗效果、预后及随访情况

患者因急性前侧壁心肌梗死，于2022-06-06 19:54在ECMO、呼吸机支持下于DSA室行急诊冠脉造影+PCI术，冠脉造影示：右冠优势型，左主干末端40%局限性狭窄；p-d-LAD50%-90%弥漫性狭窄，D1开口-近段60%局限性狭窄，D2近-远段60%-99%弥漫性狭窄，前向血流TIMI3级；p-m-LCX90%节段性狭窄，局部可见血栓影，前向血流TIMI2级，m-LCX100%闭塞，前向血流TIMI0级；p-m-RCA40%-90%弥漫性狭窄，右冠远段-左室后支70%局限性狭窄，后降支开口40%局限性狭窄，前向血流TIMI3级。可见右冠至前降支侧枝，TIMI1级。予行LCX-PCI，植入FirebirdII 2.75*18mm支架一枚。手术顺利，各生命体征平稳。

2022.6.7为评估患者心功能及血流动力学指标，给予PICCO监测。患者冠脉血流好，动态监测肌钙蛋白等指标逐步好转。未留置IABP。早期镇痛镇静，亚低温脑保护，动态评估神经系统，无肢体抽搐，6.8患者呼唤睁眼，意识逐步好转，6.10上午评估后撤除ECMO。6.11拔除气管插管，经鼻高流量吸氧治疗。经评估6.15转至心内科继续治疗。6.25出院，择期再手术治疗。

患者出院后恢复良好，因病变广泛按计划分别于2022.10.19以及2022.12.7行冠脉支架置入。目前一直随访，按时服药，病情稳定，无特殊不适。

七、病例疑难特点

1、发病急，院前发生心跳、呼吸骤停，抢救条件局限：院外心脏骤停(OHCA)一直是急危重症领域的热点、难点，救治成功率极低，尤其是AMI导致的OHCA患者。

2、心脏骤停后及时启动CPR和电除颤对患者存活至关重要：地铁工作人员快速反应，立即心肺复苏、AED使用，我院院前急救人员抵达现场后接力抢救。

3、ECMO启用以及转运：MDT团队协作，快速做出判断，上机后转运困难，路程中风险大。

4、面临凝血管理、肺保护、血流动力学、容量、镇痛镇静、营养、脑保护(ICP、TTM)、抗感染等方面的管理难点。

5、复苏时间长，神经系统恢复困难：入院给一直给与脑保护，亚低温管理。

八、申报理由

从病例救治的疑难、复杂性及诊治的先进、科学性等方面阐述。

关于心脏骤停和现代复苏技术的研究已有60余年的历史，特别是院外心脏骤停(OHCA)一直是急危重症领域的热点、难点，救治成功率极低。对于急性心跳呼吸骤停患者，快速且高质量心肺复苏联合VA-ECMO循环辅助是挽救病人生命的重要举措，尤其是AMI导致的OHCA患者。

心脏骤停后及时启动CPR和电除颤对患者存活至关重要。尽管心肺复苏公众培训和AED的使用较前增加，但BCPR(旁观者心肺复苏)实施率和AED使用率仍较低。

该患者为院前发生心跳、呼吸骤停，抢救条件局限。从地铁工作人员立即心肺复苏、AED使用，到我院院前急救人员抵达现场后接力抢救，快速判断患者心源性原因导致心跳、呼吸骤停，紧急抢救的同时电话连线院内急诊科，一键启动绿色通道、胸痛中心、ECMO中心，充分体现了各个环节的无缝衔接。体现了我市急救体系的应急处置能力完善到位，为院前急救、院中急救的紧密合作打下了坚实的基础。

入院后MDT团队参与后续治疗，以患者为中心，从ECMO上机、介入治疗到神经系统康复，各个方面密切配合，取得了最好的结果。多学科联合诊疗(MDT)是当前各医院大力推行的一种诊疗模式，本项目的开展，拓宽了患者救治的空间，我院作为青岛市区北部医疗中心，具备了救治各类患者的有利条件，此次成功救治将MDT做到了极致，为我院MDT的推广打下了基础。

急诊PCI是治疗心肌梗死、心源性猝死的一个重要且有效的手段，及时开通冠脉会预示着一个比较良好的预后。但患者发病后的生命体征状态严重制约了手术的开展。ECMO技术一定程度上解决了这一难题，拓宽了心脏介入手术空间。ECMO技术是目前针对严重心肺功能衰竭最核心的支持手段，也誉称为重症患者的“最后救命稻草”，是一项顶尖的生命支持技术，它的成功开展体现的是一个多学科医疗团队的协作救治能力。这次的成功救治，标志着我院急危重症患者的救治达到了一个新的水平，能够更好地造福辖区患者。

山东省医学会

九、同类病例在国内外、省内外诊治情况

心脏骤停后及时启动CPR和电除颤对患者存活至关重要。但目前国内外现状不尽如人意，尤其是国内现状，尽管心肺复苏公众培训和AED的使用较前增加，但BCPR实施率和AED使用率仍较低。2023年《柳叶刀-公共卫生》(The Lancet Public Health)发表中国首个全国性、多中心、前瞻性、基于人群的院外心脏骤停调查(BASIC-OHCA)结果。该调查由山东大学齐鲁医院陈玉国教授和徐峰教授牵头，联合全国七大地理区域32家院前急救系统(EMS)共同开展，调查覆盖人口超1.15亿。数据显示，2020年我国经EMS接诊的OHCA发病率为95.7/10万人，男性114.8/10万人，女性75.7/10万人。存活30天/存活出院率为1.2%，6个月时和12个月时生存率分别为0.8%和0.7%。30天/出院时、6个月时和12个月时，神经功能预后良好的比例分别为0.8%、0.7%和0.6%。

非创伤性OHCA患者中，心源性病因占85.1%。仅31.8%的患者接受了EMS救治(CPR和/或电除颤)。经EMS救治的OHCA患者中，调度员指导的CPR实施比例为11.5%，旁观者心肺复苏(BCPR)比例仅为20.3%，旁观者使用自动体外除颤器(AED)比例不足0.1%，EMS反应中位时间12分钟，低于西方平均水平。国外一项关于运动相关心脏骤停(Sr-SCA)的研究显示，BCPR和旁观者使用AED分别可以使患者的生存率提高3倍和5倍。

ECPR是近年心脏骤停与心肺复苏领域研究的热点。ECMO的合理使用，在一定程度上提高了救治成功率。

综上所述，OHCA患者的救治仍然是难点，需要每一个人急救意识的提升，救治过程中一些关键的措施如ECPR的最佳受益人群和启动时间、TTM的适用人群和持续时间、复苏后最佳血压及氧合等仍需要更进一步的研究与探索。

山东省医学会

十、代表性论文目录

序号	论文名称	发表刊物	发表时间	作者 (按刊物发表 顺序)	影响 因子	他引 总次 数	SCI他 引 次数	证明 材料	第一完成 人是否参 与
-1	无				0	0	0		

(注：不超过5篇)

承诺：

1.知识产权归国内所有且无争议，上述论文未在省级及以上科技奖励获奖项目中使用。

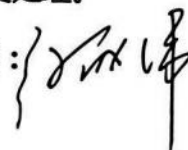
2.以下情况和规定已向所有未列入项目主要完成人的作者明确告知并征得同意：

(1)上述论文用于申报本年度山东医学科技奖。

(2)山东医学科技奖获奖项目所用论文将不得再次申报其他同级社会力量科技奖励。其中，未列入项目主要完成人的第一作者、通讯作者(含共同第一作者、共同通讯作者)已出具知情同意书面签字意见，与其他作者的有关知情证明材料均存档备查。

如因上述情况引起争议且不能提供相应存档备查的证据，本人愿意承担相应责任并接受处理。

第一完成人签名：



山东省医学学会

十一、知识产权证明目录

序号	知识产权名称	知识产权类别	发明人(作者)	知识产权人	专利号	取得日期	国(区)别(刊名)	发明专利有效状态	证明材料	第一完成人是否参与	第一完成单位是否参与
-1	无				无						

(注:不超过5件)

承诺:上述知识产权用于报奖的情况,已征得未列入项目主要申报人的权利人(发明专利指发明人)的同意。

第一完成人签名:



山东省医学学会

十二、诚信承诺书

本项目申报山东医学科技奖，项目第一完成人及第一完成单位做出如下承诺：

1. 本项目内容符合法律法规规定，不存在知识产权、完成单位、完成人争议，无学术不端、违反伦理道德或其他依法依规被禁止参与科学技术奖励活动的情形。项目所涉及科学研究行为均符合《医学科研诚信和相关行为规范》（国卫科教发[2021]7号）。

2. 本项目应已全面完成科研合同、计划和任务书等要求，技术内容齐全、合格，资料完整、准确，效益计算真实。

3. 本项目严格按照《山东医学科技奖管理办法》及山东省医学会对申报工作相关要求填写，保证所提交材料真实、完整、准确、有效，且符合《2025年山东医学科技奖申报说明》各项要求，不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。

4. 本项目所提交知识产权证明材料均已征得未列入项目完成人的项目相关权利人（含发明专利的发明人）同意；所提交论文著作均已征得未列入项目完成人的相关作者同意。

5. 本项目所提交相关证明材料（专利、论文、著作、应用证明、国家法律法规要求审批的批准文件等）未在历年山东医学科技奖曾获奖项目中使用，未在本年度山东医学科技奖其他申报项目中使用，也未在其他同等级别及以上奖励申报中使用。

第一完成人（签字）：

第一完成单位（公章）：



十三、主要附件目录

序号	附件名称	附件类别
1	病例资料（附件名称：周某某病历材料.pdf）	pdf文件
2	病例资料（附件名称：病危通知书.pdf）	pdf文件
3	病例资料（附件名称：危重病例讨论.pdf）	pdf文件