方寸之间守护生命“管道”

青岛大学附属医院血管外科以先进技术推动危重血管疾病救治进阶

□青岛日报/观海新闻记者 黄 飞

无影灯亮起，青大附院血管外科主任郭明金身穿铅衣，将导丝从患者大腿根部穿入，沿髂动脉、腹主动脉一路向上越过内脏区，抵达主动脉弓。屏幕上，患者血管显影成一片灰白的“枝杈”，血管内原本被压迫的真腔，随着支架张开慢慢恢复了原有的形态。

这台成功完成的逆撕Stanford A型主动脉夹层微创手术，背后是青大附院血管外科近20年发展的积淀。从一隅起步到四院区协同发展，血管外科年手术量突破7000台，以高水平精准微创，推动危重血管疾病救治不断进阶。多年来，血管外科深耕主动脉扩张病、颈动脉疾病、静脉血栓栓塞病、下肢动脉闭塞、下肢静脉倒流五大优势技术板块，在生命“管道”的方寸之间，立起区域一流专科的标杆。



■青大附院血管外科主任郭明金在为患者手术。 韩 星 摄

//首创技术登上国际讲台

今年4月，全球血管外科领域顶级学术会议——第48届查令十字国际研讨会在伦敦举行。会上，郭明金向世界各地的血管外科顶尖专家，展示其首创的逆撕Stanford A型主动脉夹层单分支支架开窗技术。

郭明金介绍，主动脉是人体最粗的血管，管壁分内膜、中膜、外膜三层，内膜一旦撕裂，血液在压力下冲入中层，把管壁劈成真假两腔，真腔被压扁，导致沿途脏器供血骤减，而外膜一旦撑破，患者可在短时间内失血休克。所有的主动脉夹层中，逆撕Stanford A型主动脉夹层最为棘手，其传统解决方案是开胸手术，建立体外循环，把病变的主动脉整段换成人工血管。这种手术时间长、创伤大，高龄或合并多脏器基础病的患者往往无法耐受。

近年来，临床上尝试采用原位开窗、烟囱术式等微创方式治疗主动脉夹层，但主动脉弓上有3根分支血管分别为大脑和两侧上肢供血，植入常规覆膜支架会堵塞分支血管，导致脑供血中断，甚至可能导致患者偏瘫、危及生命。

郭明金团队的解决方案是在覆膜支架上预留窗口，为分支血管留出通路。原理不复杂，操作却很难——支架需先精确定位、开孔，然后送入血管内逐步释放，在血管内部有限的空间里对准分支血管的开口处，精准完成对接重建。

数据显示，该技术与传统开胸换血管的手术相比，避免了心脏停跳、深低温、大量输血和截瘫风险等问题，而相比烟囱术式等常规微创技术，内漏和分支闭塞风险大幅降低。

//攻坚难题填补国内空白

与救治A型主动脉夹层的争分夺秒不同，B型主动脉夹层的裂口位于降主动脉乃至更远处，急性期过后，相当一部分患者转入慢性期。此时假腔在血流持续冲击下不断扩张，逐渐演变为夹层动脉瘤；其血管壁纤维化、失去弹性，存在破裂猝死的高危风险。

此前，血管外科救治过一位43岁患者。两年前，该患者因为A型主动脉夹层在外院手术，但术后治疗效果没有达到预期，主动脉残余夹层继续向腹部撕裂，累及4条内脏动脉，动脉瘤直径已达6厘米，患者左腿因为长期缺血被迫截肢。

郭明金介绍，这台手术几乎集合了慢性主动脉夹层的所有难题。手术中，覆膜支架的预开窗口必须与4条内脏分支血管精准对齐，否则就会引起内脏缺血，引发肠坏死或肾功能衰竭等致命问题。郭明金带领团队先在覆膜支架上连续开出4个窗口，逐一重建内脏分支血管，再用国产完全可控的弹簧圈封堵动脉破口，仅用时1.5小时就顺利完成这台高难度手术。术后，患者血压恢复正常，因缺血而冰冷的下肢也恢复温度。

青大附院血管外科另一项全国领先的技术优势是肺栓塞紧急救治。下肢深静脉血栓一旦脱落，随血流经右心进入肺动脉，阻断气体交换，可在数分钟内致命。过去，抢救肺栓塞患者需开胸取栓，如今血管外科可以在大腿根部建立通路，用导管将血栓吸出或就地溶解。

这台手术最难的是路径。导管要穿过右心瓣膜进入肺动脉，一路上颇为曲折，部分患者的血管异于常人，术前影像难以显示，只能靠术者的经验与精准的手上控制能力，才能将导管送进肺动脉深处。郭明金介绍，该项微创诊疗技术填补了国内空白，科室每年接诊中高危肺栓塞患者近300例。

//“从头做起”挺进“大脑生命线”

今年，郭明金给科室定下的方向是“从头做起”：一是诊疗范围向颅内延伸，二是学科发展再度出发。

颈动脉被称为“大脑生命线”。颈动脉全程闭塞意味着从颈部到颅内的血流通道完全中断，很多医生对此束手无策，认为患者治疗后最好的结果就是一辈子卧床。为了攻克这一难题，郭明金带领团队积极探索新的术式——复合手术。

所谓复合手术是发挥外科手术与介入手术的复合优势，先将患者颈部切开、阻断血流，将闭塞段内的斑块与血栓整块取出，最后用补片缝合切口，并用支架支撑恢复管腔。此手术的风险在于血栓脱落。常规手术取栓时，血流向脑部，溶栓取栓难免有碎屑逸出，很可能进入颅内导致脑梗。郭明金的处理方案是转变血流方向，先阻断堵塞颈动脉一侧的供血，待压力下降，创面处的血流由颅内反向流下，溶栓产生的碎屑也随之被冲出，大大降低了脑梗的风险。

除此之外，郭明金带领团队原创“下肢深静脉血栓一站式微创治疗”，显著提高了静脉血栓的溶解率，并具有治疗时间短、并发症少等优势。该模式开创性使用对侧翻山技术，最大程度减少血管损伤，尽最大可能彻底溶解全下肢静脉血栓。

在深耕临床手术的同时，血管外科还承担了多项临床研究项目，国内外新型人工血管和分支支架往往最先在这里落地。

20年间，青大附院血管外科在血管的方寸之间完成技术迭代，不断突破。他们所做的不仅是守护一根根血管，更是把区域危重疾病救治的网底织得更密、托得更稳，让患者就近获得国际领先的微创治疗。

青岛前列腺癌免费筛查今年已惠及4.6万人次

本报讯 今年，青岛在全市范围内启动前列腺癌筛查试点项目，创新构建起前列腺癌筛查、转诊、随访全链条早筛服务体系。截至目前，全市累计完成前列腺癌血清前列腺特异性抗原（PSA）筛查4.6万人次，发现早期癌133例。

前列腺癌是威胁中老年男性健康的常见恶性肿瘤，一旦确诊多为中晚期，且治疗难度大、恢复效果差。2024到2025年，青岛在市北区、李沧区探索开展区域性前列腺癌早期筛查项目，为50岁及以上男性提供PSA免费检测服务，累计筛查36398人，确诊前列腺癌160例，其中早期癌占比达到73.75%，较门诊被动就诊提高了29.25个百分点。2026年，青岛在前期探索基础上，在全市范围内启动免费筛查。

这套前列腺癌筛查、转诊、随访全链条早筛服务体系，由社区卫生服务中心（或镇街卫生院）作为基层筛查点，承担免费采血采样、结果告知、随访治疗动员等工作；依托二级、三级综合性医院，在十个区市设立定点医院和绿色通道，为筛查异常人员开展影像、穿刺病理等进一步检查，并将确诊信息回传至基层医疗卫生机构。目前，全市设有112个基层筛查点、10家定点检查医院，市民就近即可参与筛查。（黄 飞）

医保工作人员走进社区“板凳会”听取社情民意

本报讯 近日，在李沧区世园街道上流佳苑社区，青岛医保系统的业务骨干们走进社区群众中间，组织了一场“建言献策优服务 医保惠民暖人心”主题板凳会。

群众代表围绕医保经办、看病报销、服务体验等提出意见建议。有居民关心参保缴费有没有新变化，有居民咨询长期护理保险怎么申请，也有人提到大医院的药品能不能在社区医疗机构及时买到……医保部门业务骨干结合真实案例，为居民们讲清参保缴费标准和资助参保政策，介绍长护险申请标准和长护人员服务项目，解释集采药品如何下沉基层。参与活动的人大代表、政协委员也结合平时的调研情况，就优化医保经办流程、加强政策宣传提出建议。

如今，青岛已构建起“基本医保为主体，医疗救助为托底，大病保险、长期护理保险、惠民保等共同发展”的多层次医疗保障体系，全市基本医保参保人数超过952万人，定点医药机构7412家，一体化管理村卫生室、长护险机构覆盖城乡。群众门诊、住院等医保待遇不断提升。青岛医保系统将不断丰富、改进、深化与群众直接沟通的渠道，持续推动医保资源、经办服务向基层延伸。（黄 飞）

社保“第六险”：小保费撑起大保障

青岛长护险已惠及17.5万人 为失能家庭减负、为老人尊严托底

行业观察 HANGYEGUANCHA

2027年度青岛居民医保集中缴费正在进行。这让不少参保人开始认真了解“长护险”这个险种。

青岛是全国首批长护险试点城市，到2026年已经开展了14年。2026年3月，中办、国办印发《关于加快建立长期护理保险制度的意见》，长护险从局部试点转向全国推行，成为社保“第六险”。最新报道显示，青岛长护险累计支付72亿元，惠及17.5万人，定点长护服务机构800多家。

青岛60岁及以上老年人口253.2万人，占比24.3%，其中重度失能老年人约7万人。当失能发生在某个家庭，照护的经济账和人力账会同时压下来。制度落到一个具体家庭，需要理清的是三件事：能不能申请、怎么申请、申请之后家庭能减负多少。



申请条件：参保是前提，失能状态有明确时限

长护险的保障对象聚焦重度失能失智群体。青岛实行“参保准入+等级评估”双门槛：正常缴纳职工医保或居民医保，同步纳入长护险；经定点专业机构评估，达到失能三、四、五级或重度失智标准，进入待遇范围。时间上还有一条：失能状态须持续六个月以上，或预期持续六个月以上。

“实际申请中，未能通过初筛的情形集中在几类。”一家定点长护评估机构的工作人员介绍，机构初筛环节，最常见的是参保状态异常，长护险断缴、停保；其次是失能状态未满六个月，或处于疾病急性期、恢复期，病情尚不稳定；第三类是量表测评未达到准入标准，自理能力尚可；还有一类是本人或监护人未能配合后续上门评估、不同意全程音视频留痕、不愿签署知情同意书，流程无法继续。

经办审核环节的卡点也不少。该工作人员列举：属于工伤、交通事故等第三方责任，或已享受同类护理待遇；申报材料模糊、信息前后矛盾；失智专项材料缺失，缺MMSE量表、头颅MRI报告或专科医生诊断；短期内重复申请且病情无明显变化。

有一条容易被忽略的红线：医保不能断缴。青岛市医保局明确，参保人医疗保险中断缴费的，中断期间和等待期内不享受护理保险待遇；补缴后，从恢复医保统筹待遇的当月起，长护险待遇才跟着恢复。

待遇端，参保职工报销比例保持在90%；自2027年1月1日起，参保居民不再区分缴费档次，统一调整至80%。2027年之前，居民一档报销80%、二档75%。

申请路径：材料备齐，线上线下都能办

申请长护险，家属面对的第一个问题是：从哪儿下手。“经办过程中，我们会建议家属照着清单一次备齐，少跑冤枉路。”上述评估机构工作人员说。

身份参保资料包括：参保人身份证、医保卡的原件和复印件；家属代办的，代办人身份证原件和复印件也要带上；失智人员或无民事行为能力人员，还需提供户口簿或法院监护文书等监护人证明。申请表单在定点机构现场填写签字。

病历证明材料是关键：病情相关的诊断、住院材料，影像检查报告；失智人员额外必备MMSE量表和头颅MRI报告。评估当天，全部病历、诊断书、检查报告原件，医保卡和身份证原件，以及残疾证、近半年用药单据、长期卧床护理记录等佐证材料，提前备好现场核验。

提交申请可选择线上或线下办理。线上，通过“青岛医疗保障”微信公众号或“青岛医保”小程序提交；线下，可通过定点长护服务机构申请，由机构按初筛表做第一轮判断。“符合条件的，我们协助签署评估申请表并提交医保经办机构；初筛不符合的，当面解释说明；没有病历资料的，安排医保医师参与筛查，并出具意见书。”该工作人员说。

“有一个细节家属容易忽略。”该工作人员提醒，长护险待遇从定点机构完成联网登记那天起算，登记之前发生的护理费用，基金不予追溯支付。材料提交得越早，待遇启动的时间越早。

待遇保障：照护送到床边，负担减在实处

长护险基金是以购买服务的方式支付给定点机构。参保人获得的是护理服务，不是现金补贴。保障范围涵盖国家统一目录划定36项：生活照护类20项，从协助进食、沐浴、口腔清洁到压疮护理、安全防护；医疗护理类16项，包括吸痰、导尿、基础护理、康复训练等。

“从经办数据看，在床人员中居家照护占比约8成，机构照护约占2成，居家是主流选择。”该工作人员介绍。这些项目落到居家场景，是一周一次或几次的上门。护理员进门后协助翻身、擦浴、做口腔清洁，护士量血压、测血糖、换药、做压疮护理。

报销比例之外，还有一道月度限额。这个限额对居家和机构照护均适用，是基金支付的封顶线。以居家照护为例，失能三、四、五级的参保职工，照护服务费月度最高支付标准分别为660元、1050元、1500元；参保居民分别为450元、660元、1050元。合规费用在目录和时长范围内按比例报销，但基金支付总额以该月度上限为限，超出部分由个人承担。

“房屋保洁、日常家政、农活帮扶，不少家属以为可以走长护险报销，实际上长护险只保障失能人员的医疗服务和生活照料，单纯保洁、家政、农活不属于保障项目。”该工作人员说。基金支付之外，家庭自费的大头通常落在24小时保姆护工费用、医保外自费药和特殊耗材、护理辅具、日常伙食和额外家政上。

减负效果落在具体家庭，变化是可知可感的。刘女士脑梗后失能，留置尿管，老伴于先生一个人搬不动她，每隔两三周就要去医院换管，子女需要请假回来陪同。“以前每次换管都是一场折腾。”丈夫于先生说。通过长护险评估后，护士上门更换尿管、做管路护理，不用反复跑医院，子女不用频繁请假，体力负担和误工成本同时降下来。老人也保持了体面照护。

另一位重度失能老人常年卧床，子女在外务工，家属宋女士不熟悉翻身、换药、洗浴这些照护操作，雇护工费用也不低。长护险落地后，护理员定期上门，洗澡、理发、换药、压疮护理、康复指导，费用报销80%，一年自付仅1000多元。“有人搭把手，我也能出去干活了。”宋女士说。

长护险，减去的不只是照护账本上的一笔开支，还有那些压在家庭成员肩头、难以用数字衡量的日夜与重量。

徐 晶

财智 理财热线：66988519 开启财智生活 E-mail: qdrb0532@126.com

新闻资讯

四大行总市值突破10万亿元 银行股逆势走强

10月29日，A股市场整体承压，银行板块表现相对突出。工商银行、建设银行股价刷新历史纪录，“工农中建”四大行A股与H股合计总市值盘中首次突破10万亿元。

从基本面看，上市银行三季报陆续披露，已披露公司中多数实现归母净利润同比增长，银行业净息差二季度出现环比企稳迹象，市场对银行盈利持续下行的担忧有所缓解。多家国有大行还将中期分红比例由30%上调至31%，在低利率环境下，高股息资产的配置吸引力进一步增强。

资金面上，三季度公募基金、被动资金等对银行板块的配置有所增加，险资等长线资金也持续将其作为重要配置方向。惠誉近期上调6家中资国有银行生存力评级，也对市场情绪形成一定支撑。

业内人士认为，银行板块低估值、高股息特征明显，在市场风格分化背景下，国有大行和优质股份行仍可能继续受益于防御性配置需求。辛 文

首批主动ETF募集收官 总认购超195亿元

10月23日至29日，沪市首批9只主动ETF集中发行。截至29日15时，全部完成募集，总认购资金超过195亿元，对应募集资金180亿元，每只产品募集上限为20亿元。超过15万户投资者参与认购，其中机构投资者占比约25%。

从发行节奏看，市场热度较高：10月23日，摩根、易方达实现一日结募；26日至28日，华夏、华泰柏瑞、平安、汇添富、招商、华安等陆续提前结募；29日，永赢基金完成结募。摩根、易方达、华夏、汇添富、华安、平安6家管理人合计自购21亿元。部分产品已于29日启动建仓。

主动ETF把主动管理的选股能力与ETF交易便捷、透明度高的特点结合起来。市场普遍认为，在当前A股估值处于相对低位的背景下，这类产品有望为市场引入更多中长期资金，提升定价效率。宗 和