

腹膜癌曾被视作肿瘤终末期“绝症”，恶性腹水、腹腔广泛种植转移，让很多患者失去治疗希望。青大附院外科主任、胃肠外科名誉主任周岩冰教授带领腹膜癌亚专科团队，凭借肿瘤细胞减灭术联合腹腔热灌注化疗(CRS+HIPEC)等硬核技术，搭建起集预防、手术、热灌注、全程管理于一体的诊疗体系，改写众多腹膜癌患者的生存结局。

43℃热灌注精准“烫”杀癌细胞

青大附院腹膜癌亚专科团队解锁肿瘤治疗新密码

硬核破解腹膜转移难题

腹膜是覆盖腹腔脏器表面的薄膜，一旦胃肠、妇科、肝胆肿瘤发生腹膜种植转移，也就是常说的腹膜癌，癌细胞会像种子一样散布腹腔。很多患者确诊时伴随大量恶性腹水、腹胀、进食困难，传统全身化疗很难作用到腹腔内的微小病灶，导致患者生存期往往仅有数月。超过半数的进展期胃肠肿瘤在疾病进程中会出现腹膜转移，一部分患者初诊就发现腹膜转移，还有不少人做完肿瘤根治手术后，腹腔里肉眼看不见的微小癌细胞悄然复发。很长一段时间，腹膜癌缺少有效的防治方案，是摆在外科医生面前棘手的医学难题。

面对这一临床困境，周岩冰教授团队数十载持续攻坚，核心策略聚焦CRS肿瘤细胞减灭术+HIPEC腹腔热灌注化疗组合方案。手术尽可能切除肉眼可见的肿瘤后，将43℃恒温化疗药液持续灌注腹腔。肿瘤细胞对高温耐受差，该温度可以精准杀灭散落腹腔内的微小癌细胞，同时保护正常组织。团队早在2011年就开启相关技术探索，一步步攻克温度控制不均、脏器损伤、药物分布差等技术难关。截至目前，已累计完成腹腔热灌注化疗手术超2400例，手术规模与技



青大附院腹膜癌亚专科团队为患者手术。院方供图

术位居国内前列，病种覆盖胃癌、结直肠癌、卵巢癌、腹膜假性黏液瘤、恶性间皮瘤等多种易发生腹膜转移的肿瘤。

源头设防建立“中国标准”

团队不只着眼于腹膜癌晚期患者的

救治，更把重心前移，聚焦高危患者腹膜转移的预防。浸润浆膜层的进展期胃癌，术后腹膜复发风险超过50%，是胃癌治疗的痛点。为此，团队牵头开展全国多中心HIPEC09前瞻性临床研究，历时近4年完成618例患者入组。腹膜癌亚专科团队商讨手术方案研究结果证实，

高危进展期胃癌患者术后接受规范腹腔热灌注治疗，能够显著降低腹膜种植转移概率，并且不会增加吻合口瘘、腹腔感染、肠梗阻等并发症。这项研究成果有望填补进展期胃癌术后腹膜转移预防领域的指南空白，为国内外临床提供中国诊疗证据。针对腹腔镜、机器人微创手术存在的肿瘤细胞悬浮种植风险，团队创新术中腹腔动态清零技术，术中实时清除脱落肿瘤细胞，进一步降低了微创手术带来的腹腔种植隐患。

在攻坚技术、科研创新的同时，团队坚持以患者为中心，打造全周期诊疗管理模式。很多腹膜癌患者就诊时身体消耗严重，无法承受大手术。团队会先为患者做全身评估，调整营养状态，个体化制定方案，判断患者适合根治性治疗还是姑息减症治疗。在攻坚技术、科研创新的同时，团队坚持以患者为中心，打造全周期诊疗管理模式。不少饱受腹水折磨、无法正常进食的患者，经过综合治疗后腹水消退，生活质量明显提升，部分患者实现长期带瘤生存，回归正常生活。

在周岩冰教授看来，腹膜癌治疗不只是切除病灶，更要兼顾患者的生存时间与生活质量。未来，青大附院腹膜癌亚专科将持续打磨技术、输出临床研究成果，为腹膜肿瘤患者守住生命防线。

文/徐小欽

超微创除瘤 老人免受开刀之苦

青岛市市立医院内镜下攻克高难度直肠超低位间质瘤

71岁的赵先生体检时发现直肠深部肿物，辗转多家医院均被告知需开刀治疗。因赵先生自身合并哮喘，手术风险让家属忧心不已。青岛市市立医院消化内科中心主任高玉强团队精准评估病情，摒弃传统开腹手术方案，成功开展高难度内镜下全层切除术(EFTR)，经自然腔道微创完整切除直肠间质瘤，快速闭合创面、保全肛门功能，让高龄患者免受开刀之苦。

辗转求医无果 微创方案破难题

赵先生在一次肠镜检查中发现直肠长了一个约1.8厘米的肿物。他跑了多家医院，医生看完片子后给出了基本一致的治疗方案：“位置不好，离肛门太近，而且长得深，得开刀。”

抱着试试看的心态，赵先生来到青岛市市立医院消化内科中心主任高玉强的门诊。高玉强仔细检查内镜图像和CT片子，给出了一个让赵先生及其家人充满希望的方案：“我们可以试试通过肛门伸入内镜把肿瘤完整切掉，不用开刀。”

为了弄清楚肿瘤到底长在哪个层次、什么性质，高玉强安排患者进一步完善超声内镜检查。结果显示，肿瘤是从肠壁的肌肉层长出来的，向外突出，高度怀疑是直肠间质瘤。

直肠间质瘤长在肠壁的肌肉层里，就好像墙壁里嵌了一块石头。以前的办法是“砸墙取石”——进行开腹或者腹腔镜手术。而内镜下全层切除术是从肛门伸进去一根内镜，在摄像头的辅助下，把肿瘤连同它所在的整层肠壁一起取出来，再用相关材料把创口补上。

高玉强解释说，胃肠道间质瘤最常见是长在胃里，长在直肠上恶性风险相对更高，就算低危患者，术后局部复发率也在25%左右。所以只要能完整切掉肿瘤，就应该尽快手术，不能拖。

超级微创施术 极速缝合创面

经过充分的术前准备，高玉强团队在高清内镜系统辅助下，为患者完成内镜下全层切除术(EFTR)，把肿瘤

连带它附着的那一层肠壁完整地剥离下来。为了避免术后腹膜炎发生，高玉强切穿肠壁之后“抢”时间缝合，仅用时12分钟完成创面的闭合，整合手术仅历时1个多小时，达到了治愈性切除的标准。术后患者恢复良好，一周后顺利出院。

“我们做过在胃部全层切除肿瘤的手术，而直肠手术难度完全是另一个级别的。”高玉强解释，“胃腔宽敞，外有大网膜覆盖，缓冲余地大；直肠不但没有这层保护，还窝在盆腔深处，前面是前列腺或阴道，后面紧贴骶骨，旁边就是管排便排尿的神经和肌肉。对于术者来说，手要稳、眼要准——既不能伤到这些结构，又得完整剥下肿瘤。”

高玉强提醒：如果出现下面这些情况，建议尽早完成初次胃肠镜检查：年龄大于40岁(家族或者本人有肿瘤病史的可提前)，不明原因的便血或者黑便等报警症状，排便习惯突然改变(一会儿拉肚子，一会儿便秘)，持续腹痛、腹胀、反酸、打嗝等不适症状，幽门螺杆菌感染。

医院消化内科是省市级重点专科，也是青岛市消化内科质控中心牵头单位，年均四级内镜手术近千例，常态化开展内镜黏膜下剥离术(ESD)、经口内镜下食管括约肌切开术(POEM)、经内镜黏膜下隧道肿瘤切除术(STER)、内镜下全层切除术(EFTR)等四级内镜手术，从早癌诊治到全层切除再到各种保器官的治疗积累了丰富的经验，能够为每一位患者制定个体化的精准治疗方案。

文/徐小欽

双驿站同步授牌 热血公益扎根金融

10月16日，由创投风投中心楼宇党委牵头，联合平安银行青岛分行、青岛金家岭金融聚集区管理委员会、齐鲁银行青岛分行、金家岭控股集团等共同开展的2026年度“传承红色基因 热血传递初心”无偿献血活动在平安银行青岛分行营业部隆重举行。活动以“平安金脉 热血同行”为主题，同步举行“金企航无偿献血爱心驿站”“平安金脉爱心驿站”授牌仪式。活动当天共有65名爱心人士成功献血，累计献血20100毫升。一袋袋热血汇聚成守护生命的红色暖流，也映照楼宇企业党员职工热心公益、服务社会的赤诚初心。

启动仪式后，各单位党员职工纷纷挽袖相助，以涓涓热血汇聚生命希望，以拳拳爱心诠释责任担当。现场暖意融融，工作人员和志愿者贴心服务、全程守护，用温暖致敬每一份热血善意。

此次“金企航无偿献血爱心驿站”和“平安金脉爱心驿站”同步授牌，是青岛市商务楼宇和金融系统无偿献血阵地建设的重要突破。下一步，创投风投中心楼宇党委将持续联合平安银行青岛分行等单位，依托爱心驿站常态化开展无偿献血宣传、动员和组织服务，推动更多企业和职工加入无偿献血队伍，让“传承红色基因，热血传递初心”在楼宇、在金融系统持续落地生根。

文/徐小欽