



揭阳市人民医院  
中山大学附属揭阳医院

# 真理风采

2022年10月3日 星期一

主办：揭阳市人民医院  
主管：揭阳市卫生健康局  
准印证号：(粤V) L0210034  
发行对象：本系统、本单位内部  
(内部资料 免费交流)

2022年第10期(总第021期) 本期4版

## 我院与广东医科大学共建研究生联合培养基地正式签约并挂牌

9月21日，揭阳市人民医院与广东医科大学共建研究生联合培养基地签约暨挂牌仪式在我院举行，这既是双方深化教学、科研和临床实践等多领域合作的成果，也是我院推动高质量发展、加快建设高水平医院和区域医疗中心又一重大举措。

近年来，我院积极落实科教

兴院、人才强院战略，不断加大高层次医学人才培养力度，全力推动医教研同步发展，为加快高水平医院建设步伐打下坚实基础。今年3月，我院顺利通过评审，成为广东医科大学研究生联合培养基地；近日，院校双方举行签约仪式并正式挂牌，为共育新时代高层次医学人才搭建起重

要平台，并为今后持续深化合作提供契机；院校双方将通过不断深化教学、科研和临床实践等多领域合作，进一步提高研究生培养质量，共同为社会培养更多高素质、实用型的医学研究生。

我院党委书记徐名伟指出，我院高度重视高层次、高素质医学人才培养，积极与包括广东医

科大学在内的多家国内知名医学院校建立良好的合作关系。此次研究生联合培养基地挂牌，将对提升我院的医学教学及科研水平发挥积极推动作用。接下来，我院将以共建研究生联合培养基地为契机，进一步推动医学人才培养工作，将医院建设成为高层次医学人才培养新高地、重大科研成果产出和高质量发展的创新基地。

我院现有刘庆华、李梓伦2名博士生导师和徐名伟、江少如、黄伟鹏、杨贞、叶林森、庄怀铭、张隆盛7名硕士生导师，并已招收首批研究生。



(办公室)

## 我院开展潮汕首例电生理监测下开颅癫痫手术 为难治性癫痫患者精准“拆弹”

癫痫是大脑神经元的异常放电导致的一种慢性脑病状态，就是老百姓说的“羊角风”。国内流行病学资料显示，我国大约有900万的癫痫患者，在神经系统疾病中较为常见，其中，以难治性癫痫最为复杂。

年仅21岁的小蔚（化名）就是这样一名患者。她被癫痫折磨多年，初次发作是在四年前，小蔚在上学途中无明显诱因出现意识丧失，一个月后又出现肢体抽搐等发作症状，在外院诊断为“癫痫”，并给予药物治疗。

一年前，小蔚因癫痫发作次数增多到我院就诊。我院癫痫中心内科组接诊后，结合小蔚既往资料，考虑是药物难治性癫痫。随后进行一系列严格癫痫术前评估资料收集及用药观察。最终完善了长程视频脑电(VEEG)、高分辨率磁共振(3.0T 3D-MRI)及代谢性脑功能影像-单电子断层显影(PET-CT)等癫痫术前评估重要检查，此后经癫痫中心多学科讨论确认小蔚顽固的癫痫发作为左侧颞叶内侧杏仁核-海马病变所致，药物治疗难以获得满意疗效，因此建议其手术治疗。

随后患者及家属接受并同意手术，我院癫痫中心于今年3月份成功为其在全麻下完成了电生理监测下左侧颞叶内侧杏仁核-海马切除术。这是潮汕地区首例电生理监测下开颅难治性癫痫手术。

术后至今已半年，小蔚再无癫痫发作，随访复查脑电图显示左侧颞区癫痫特异性脑电波-棘慢波明显减少。如今小蔚已经恢复了正常的生活。

### 6小时手术成功“拆弹”

3月24日，经过严谨准备，小蔚的“拆弹”手术正式开展。切口，开颅，打开硬脑膜，显微镜下仔细解剖神经血管……在我院神经外科副主任、医学硕士魏二佳副主任医师手术团队的努力下，每一步紧张而有序地开展。手术按预定方案顺利进行，6小时过去，终于成功“拿下”！

术后，小蔚顺利康复，无遗留记忆下降、无语言障碍、也无肢体活动障碍等后遗症。病理证实是海马区域炎症并胶质增生。

### 多学科合力：精准定位扑灭“点火源”

“70-80%癫痫是可以通过药物控制好，剩下的20-30%药物控制不好的癫痫，我们称之为药物难治性癫痫，这类病人约有一半是可以通过神经外科手术治疗的。”魏二佳说，通俗地说，如果把癫痫发作比

喻为异常失火，那么癫痫外科治疗的关键是找到罪魁祸首——“点火”来源。

要确定“点火”来源，必须依赖有癫痫专科背景的多学科诊疗团队进行综合评估。首先接诊医生要有足够的临床经验，针对患者的病史和症状对癫痫做出准确判断。其次，严谨的脑电图监测有助于捕捉到患者症状发作时的“第一现场”，从而为手术提供操作依据。

“我院癫痫中心配有专业的脑电图团队，术前、术中乃至术后可以为患者进行专业、规范的监测，为精准手术和术后综合治疗提供精准依据。”魏二佳介绍。

癫痫外科是颅脑外科手术中较为复杂的一类，致痫灶往往位于大脑深处，需要术者具有娴熟的神外外科手术技巧及临床经验。“要能够准确地切除病灶，又不破坏其他正常的大脑组织，其严谨和精准的要求可想而知。”魏二佳说。

### 与国内知名癫痫中心深度合作 筹建国家二级癫痫中心

癫痫外科手术的开展彰显了我院在神经外科领域的学科实力和规范的诊疗流程。我院于2014年成立独立癫痫专业组，经过多年发展，队伍逐渐成熟，如今在高水平医院建设的推动下，今年初，我院集合神经外科、神经内科、儿科、脑电图、神经影像、神经心理等学科力量，成立我市第一个癫痫中心，并派遣中心各专业技术骨干前往国内知名癫痫中心北京清华大学玉泉癫痫中心进修，完成了系统学习，现已在原来药物治疗的基础上，进一步成功开展了难治性癫痫外科手术。

目前，癫痫中心配备有高精度LEKSELL立体定向仪、长程视频脑电(VEEG)、高分辨率磁共振(3.0T 3D-MRI)、代谢性脑功能影像-单电子断层显影(PET-CT)等高端设备，保障了癫痫患者的精准诊治，并正在筹备建设成为中国抗癫痫联盟CAAE二级癫痫中心。

为了推进我院癫痫中心建设，近期，我院与清华大学玉泉癫痫中心开展了远程会诊等深度合作。该中心是国内最早的集神经内外科、神经心理、神经影像、儿科等多学科为一体的大型癫痫中心，长期保持与清华大学、中科院、北理工、北师大进行联合研究和技术研发，承担多项国家和国际科研合作项目。

在难治性癫痫的立体脑电图技术、难治性癫痫术前评估、激光间质消融致痫病灶、头皮视频脑电图长程监测及解读、神经影像后处理、精准致痫灶切除术、脑离断手术、疑难癫痫的诊断和抗癫痫药物

治疗等多个领域，清华大学玉泉癫痫中心都处于国内领先地位。

“与清华大学玉泉医院癫痫中

心远程会诊中心开展，可实现在揭阳本地就能得到北京专家的亲自诊治与手术指导。”魏二佳介绍。



**魏二佳**  
揭阳市人民医院神经外科副主任、副主任医师、医学硕士、兼职副教授  
“揭阳市人民医院帕金森病诊疗中心”DBS手术负责人

“揭阳市人民医院癫痫中心”外科组组长  
主攻功能神经外科专业，从事帕金森病、难治性癫痫等神经疾病外科治疗。擅长DBS、VNS等神经调控类手术，致力于推广立体定向精准神经技术，现为广东省脑病防治学会精准分会委员、广东省脑发育与脑病防治学会癫痫病学分会委员、中国抗癫痫协会会员。

出诊时间、地点：周五上午；门诊楼三楼西侧6号诊室“癫痫门诊”



**吴燕**  
揭阳市人民医院神经外科一科副主任医师、医学硕士  
“揭阳市人民医院癫痫中心”脑电图组组长  
从事神经内科临床工作10余年，擅长脑血管病、癫痫、帕金森病等疾病的诊治，及难治性癫痫的术前评估。

在国家级、省级以上公开学术刊物发表多篇学术论文。获得中国抗癫痫协会脑电图专业中级资格。师从中国抗癫痫协会副会长廖卫平教授。在清华大学玉泉医院进修，系统学习了难治性癫痫术前评估技术，应用临床-脑电-影像-心理等多种评估手段，为难治性癫痫患者的手术治疗保驾护航。

现为广东省抗癫痫协会会员，揭阳市医师协会神经内科分会委员。

出诊时间、地点：周一全天；门诊楼三楼西侧6号诊室“癫痫门诊”



**林东**  
揭阳市人民医院神经内二科副主任医师、医学硕士  
“揭阳市人民医院癫痫中心”内科组组长  
从事神经内科临床工作20余年。擅长脑血管病、癫痫、帕金森病等疾病的诊治。在省级以上公开学术刊物发表多篇学术论文。

现为广东省抗癫痫协会理事、揭阳市医师协会神经内科分会委员等。

出诊时间、地点：周三全天；门诊楼三楼西侧6号诊室“癫痫门诊”



**欧少阳**  
揭阳市人民医院儿科副主任，主任医师，医学硕士  
“揭阳市人民医院癫痫中心”儿科组组长  
毕业于中山医科大学临床医学系，从事儿科临床和研究工作近20年，对儿科疾病诊治有临床经验丰富。

擅长小儿神经系统疾病如癫痫等，小儿心理行为障碍如多动症、抽动症等以及遗传代谢性疾病、内分泌疾病等的诊治。

现为中国抗癫痫协会会员、广东省医师协会儿科分会委员等。

出诊时间、地点：周二全天、周四下午；门诊楼三楼西侧6号诊室“癫痫门诊”

### 揭阳市人民医院癫痫门诊(门诊楼3楼6号室)

出诊时间	出诊专家	专长
周一全天	吴燕	成人癫痫(内科)、癫痫术前评估
周二全天	欧少阳	小儿癫痫
周三全天	林东	成人癫痫(内科)
周四下午	欧少阳	小儿癫痫
周五上午	魏二佳	癫痫外科、癫痫术前评估

(神经外科)

## 刘庆华院长在我院首次出门诊 “病人都不容易，要尽最大努力去帮助他们”



“昨晚才得知刘教授今天在揭阳市人民医院出门诊，还成功抢到号，激动得我一晚睡不着觉！”慕名前来找到刘庆华院长看诊的李叔激动地说。

9月15日下午，中山一院肾内科主任医师、医学博士、博士生导师、我院院长刘庆华教授正式开始在我院便民楼“名医工作室”坐诊。当天下午，他接诊了25名患者，其中15名患者是现场加号，从14:30开始看诊，一直忙到20:00才看完。“有不少病人是从外地过来，也有挂不上号的，一直守在诊室外等着我看完正常挂号的病人，希望能给他看一下。病人都不容易，要尽最大努力去帮助他们。”刘院长说。这种将病人的利益放在第一位、对病人高度负责的敬业精神让患者称赞不已。

“刘教授到揭阳开展工作，是我们潮汕地区肾病患者的福音。”李叔说。作为慢性肾病的老病号，李叔曾多次前往中山一院看病，可谓千里求医，对其中的艰辛深有体会。现在名医就在“家门口”，他的喜悦之情溢于言表。几天前，他得知刘教授到我院挂任院长，便每天留意着我院的微信服务号，看到刘院长常规出门诊的推文后，马上预约挂号，生怕抢不到号。

作为刘庆华院长在我院的首个门诊，当天下午，有不少像李叔一样的患者慕名前来，其中还有从汕头等周边地区专程赶来的患者，他们大多数以往都是到广州大医院看病，有些就是原来找刘院长看的病人，相比以前去一趟广州看病，来回一趟至少需要花上2天时间，还需要提前抢专家号、订车票、订酒店、等住院床位，患者们都赞叹：“在‘家门口’就能享受到中山一院名医的

诊疗服务，免去奔波、减少麻烦、住院有床位，后续检查复诊很方便，实在是太舒坦了，真是一件惠民之举！”

“阿姨，您要好好治疗，不能因为害怕透析就放弃规范治疗，透析是您目前最好的治疗方法。”面对害怕透析、不想规范治疗的患者，刘庆华苦口婆心地劝说。在刘教授的耐心劝导下，患者陈姨终于同意接受透析治疗。陈姨今年70岁，有15年高血压病史，4年前发现患有糖尿病，2年前开始双脚浮肿，曾到中山一院就诊，诊断为糖尿病肾病。20多天前，脚肿加重，肌酐值超700 μmol/L，本来计划这几天出发去广州看病，听闻刘院长在我院出诊后，马上挂号找到刘院长看诊。“他看病非常细心，认真回答我们每个问题，查看以前的检查报告，为我们详细解释病理、药理，知道我妈妈害怕透析后，便耐心帮我们分析病情，告诉我们透析治疗的必要性，劝导我们要接受规范的治疗，还和我们说清楚后续住院、透析的流程，太感谢了！我们遇上了一位好医生！”陈姨女儿说。

“有时是治愈，常常是帮助，总是去安慰。”刘庆华院长将这句医学名言当成自己的从医准则。他坚信，作为一名医生，不单要治好病人，更多的要站在病人的角度，想病人所想、急病人所急，尽自己所能去帮助病人。“多和患者交流，有时留一个联系方式给患者，或者告诉他们检查室在哪里，住院有什么手续，这些简单的小事都能让患者更信任医生，进一步增强治好病的信心，尽一切办法去帮助患者摆脱疾病的困扰是每一位医者的‘初心’。”刘庆华院长说。

(办公室)

传承百年历史文化，建设现代健康家园

全力以赴为群众医好病、服务好，使群众得实惠

全力以赴为职工搭平台、添幸福，使职工得发展

打造规范、精准、卓越的临床科研型医院和高水平区域医疗中心



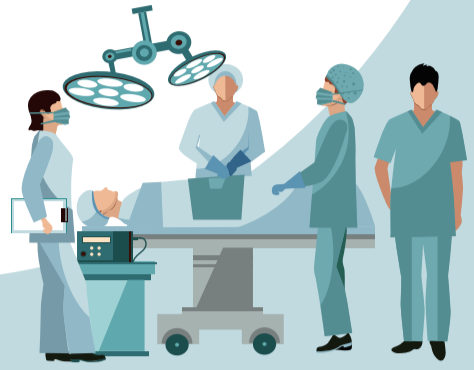
# 胸心外科二科开科： “裸眼3D胸腔镜”黑科技 让胸部疾病手术更加微创化

胸部手术不再需要大开口，只需在胸壁打3-4个0.5厘米的小孔，甚至肺癌、食管癌的大型胸外科手术，也能微创进行。

阿凡达电影的3D效果让人仿佛触手可及，唯一遗憾的是要佩戴一副眼镜，让观众眼睛很疲惫。裸眼3D微创手术已经不再需要术者戴着眼镜就能“身临其境”了，术野更加清晰、立体，术者能更精细、微创地完成手术。

这些技术和科技在我院胸心外科的应用，让胸外科手术的科技感十足，也因此更精准更微创。

为进一步提升医疗服务质量，满足广大患者对优质专科诊疗服务的需求，加强胸部外科疾病救治能力，10月6日，**我院胸心外科二科正式开科，科室位于派特楼三楼。**



## 深化亚专科建设 打造高水平专科

在开科仪式上，徐名伟书记要求，胸心外科二科要始终坚持人民至上、生命至上，高起点定位，探索开展专科特色技术，积极开展微创技术、裸眼3D等先进技术，让手术更微创、更精细，让患者康复更快速。要向上级医院学习，让胸心外科的技术更系统，服务更高效。要以三甲标准为基础，规范科室的日常管理，积极推动医教研协同发展，凝心聚力打造高水平专科，致力为患者提供更为优质高效的医疗服务。

刘庆华院长指出，胸心外科二科开科，是胸外科亚专科建设的进一步深入探索和完善，实现了胸心外科医疗服务扩容提质，更好满足全市患者的就诊需求。希望胸心外科二科充分把握新设立科室的大好契机，充分发挥自身优势，彰显自身特色，大力发展微创、3D胸腔镜、电磁导航定位等先进技术项目，创新医疗服务理念，提高医疗服务水平，打造业内认可、群众信赖的品牌专科。希望科室高度重视管理工作，对标三甲复审和高水平医院建设要求，抓实抓细医疗质量管理，严格执行各项诊疗规范，打造管理一流、质量过硬的品牌专科。希望科室全体医护人员努力克服科室起步阶段的困难与挑战，齐心

协力构筑起扎实的发展平台，推进我院胸外科建设实现新的突破。

张志锋副主任表示，我院胸心外科是广东省临床重点专科，是胸部创伤、脓胸、食管疾病、纵隔疾病、肺部疾病等多种疾病的诊治专科，积累了大量胸心外科疾病及胸部创伤等救治的成功经验。胸心外科二科的开科，标志着我院胸外科亚专科建设的进一步完善。胸心外科二科将依托医院强大的综合实力、先进的医疗设备和精准的检查手段，为患者提供全方位、高质量的诊疗服务。

## 八成以上手术用微创 胸部疾病不再“开胸破肚”

胸心外科二科位于医院派特楼三楼，开设床位36张，配置了专业医疗团队，拥有主任医师1名，副主任医师1名，主治医师2名，住院医师4名，包括在读博士研究生1名。科室团队人员分别在广州医科大学附属第一医院、上海胸科医院等医院进修相关技术。

科室常规开展普胸外科业务，重点为肺外科，诊疗范围包括肺癌、食管癌、纵隔肿瘤的治疗，以及肺大泡、手汗症、胸部外伤、漏斗胸等多种胸部疾病的外科诊治。

科室在微创技术开展方面积累了丰富的经验，微创手术率超过80%，微

创以更小创伤、更少并发症和更快恢复等优势，让患者得到更精准、高效的治疗。

张志锋介绍，胸腔镜手术一般在胸壁上开1-3个小切口，用于胸腔镜手术操作。由于手术创伤小，术后疼痛感低，对肺功能、免疫系统功能的影响都很小。

而传统的开胸手术创伤较大，手术切口往往需要超过20厘米，需要强行撑开肋间，胸壁损伤严重，术后胸痛可持续数月甚至数年，对胸廓完整性和呼吸功能的影响很大，对免疫力的打击也较高。

目前，科室开展的微创技术包括了胸腔镜肺段切除、联合亚段切除、裸眼3D胸腔镜手术、非气管插管胸外科手术、三维重建精准肺段切除手术、胸腔镜下支气管袖状肺叶切除术、“免管免禁”微创食管癌根治术等胸外科主流技术，技术居粤东前列。

## 裸眼3D“黑科技” 视觉更立体、手术更精准

随着科技的发展，3D技术已经融入到生活的方方面面，其观影效果仿佛“身临其境”。在医学领域中，3D胸腔镜让术者可以术野更加清晰、立体，主刀医生能更精细、微创地完成手术。

目前，3D胸腔镜技术已在我院得

到成熟应用，促进胸外科微创手术迈上新台阶，提高了肺癌等高难度手术的精确性及安全性。在此基础上，我院于2022年开展了裸眼3D胸腔镜手术，进一步为胸外科微创手术赋能。

该技术中，术者不需要再佩戴3D眼镜，而是依靠显示屏的“呈像”算法和医生手术帽上的红外线跟踪器，使显示设备“捕捉”到医生双眼的位置，从而拍摄医生所关注到的对象，再把图像传输到显示器。医生手术台范围内移动时，双眼都能接收到高精度的3D效果。

“一台胸腔镜手术有时会持续四五个小时，原来的3D胸腔镜手术术者需要佩戴3D眼镜，容易造成视觉疲劳。裸眼3D技术减少了长时间手术带来的镜片模糊、术中眩晕感等不适，外科医生做手术更加容易，也提高了手术精准度。”张志锋介绍，裸眼3D技术让手术视野更加清晰、解剖层次更加分明，应用于肺癌、纵膈肿瘤等高难度手术中，标志着我院胸外科在胸部疾病的精准、精细手术迈上先进水平。

## 电磁导航定位 早期肺癌精准“狙击”

随着健康体检的普及，“肺结节”早已不是让人陌生的医学名词，不少人在体检中发现了“藏”在自

己肺部的微小病灶。其中，部分为早期肺癌，早诊早治能取得更好的根治效果。

如何在彻底切除病灶的同时，尽可能保留肺部组织和功能，是每名胸外科医师孜孜以求的目标。2022年，我院正式开展了肺部结节诊治的前沿技术——“电磁导航支气管镜联合荧光胸腔镜下微创精准切除肺结节手术”，成为全市首家成功开展该项技术的医院。

电磁导航与支气管镜的结合，相当于在支气管镜上安装了“GPS导航定位系统”，通过术前规划支气管镜在气管、支气管内的行走路线，提前“画好地图”，而术中导航系统辅助实时定位，相当于“汽车导航仪”

能够帮助医师实时知道自身位置，精准地将末端探头送达肺部结节病灶处，并以荧光药物标记结节。在荧光胸腔镜的“探照”下，肺部结节将无可遁形。

该技术的精准定位功能，能够在胸腔镜下为患者精准切除肺部病灶，最大限度地保留健康的肺部组织，让手术开展更精准，创伤更小，加快患者术后恢复速度。

我院是粤东地区首家拥有电磁导航支气管镜的医院，电磁导航支气管镜术中定位技术的成功开展，以及在外科手术中的应用，标志着我院肺部结节病变诊治正式迈入“精准诊断”和“精准治疗”的“双精准”诊疗时代。



**张志锋**  
胸心外科二科副主任（负责全面工作）、  
主任医师

从事胸心外科工作近20年，主攻以微创手术为主的肺癌、食管癌多学科综合治疗，近年来致力于加速康复胸外科的研究，率先在粤东地区开展胸腔镜下非气管插管胸外科手术，对重症胸部外伤抢救、胸部疑难病例的诊治等亦有丰富经验。

兼任中国抗癌协会会员、中国医促会胸外科分会食管癌专业组成员、广东省健康管理学会胸部肿瘤及肺结节管理专业委员会副主任委员、广东省胸腺疾病学会食管疾病多学科专业委员会副主任委员、广东省医师协会胸外科分会常务委员、广东省医疗行业协会胸外科管理分会常务委员、广东省医学会胸外科分会委员、揭阳市抗癌协会副理事长、揭阳市医师学会胸外科分会副主任委员。

出诊时间、地点：周五全天；门诊楼二楼西侧17诊室

（胸心外科二科）

## 肺癌肺结节多学科（MDT）门诊： 多学科专家齐聚 为您“一站式”解忧

肺癌的发病率逐年升高，已成为癌症中的第一号杀手。随着检查技术的进步，低剂量胸部CT已成为体检和临床常用的检查手段。CT检查的分辨率远高于X线胸片，毫米级的肺小结节都能被发现。

由于一些肺结节是早期肺癌在CT上的表现，发现了肺结节，不少人因此吃不好、睡不好，被吓得不轻，但要明确诊断肺结节的良恶性并非易事。今年7月，我院开设了全市首个肺癌、肺结节多学科门诊，多学科专家一站式为肺结节、肺癌患者提供联合诊疗服务，发挥各学科的专业优势一起为患者“明辨真伪”，提供个体化、连续性诊疗服务，实现患者治疗效果最大化。

我院胸心外科二科副主任（负责全面工作）张志锋介绍，肺癌肺结节多学科门诊有两个主要特色：一是多学科专家一起分析病情，为肺结节患者明辨真相，制定个性化的随诊和诊疗计划，捕捉早期恶性病变。二是对于明确是良性结节的患者，为患者解除心结，回归健康快乐的正

常生活；为肺癌患者提供个性化、一体化的诊疗方案，患者不用辗转多个专科就诊，浪费时间、金钱、精力。

## 肺结节良性还是恶性？ 多学科会诊发现早期肺癌

74岁的曾叔体检行胸部低剂量CT检查时发现了左上肺一个大小约0.74×1.08厘米的磨玻璃结节，但病灶淡薄，难以评估。这可愁坏了他！

结节是良性的还是恶性的？他寝食难安，找了不少熟人介绍医生看，有的说没事，有的建议进一步检查。

众说纷纭，怎么办呢？他上网查资料，知悉一些肺结节可能是早期肺癌，而肺癌是发病率和死亡率最高的恶性肿瘤，早期肺



癌则有机会实现完全治愈。他担心患有恶疾却错失早期治疗，内心更加煎熬了。

得知我院开展了肺癌肺结节多学科门诊（MDT）后，马上挂了号就诊，我院胸外科、呼吸与危重症科、肿瘤内科、医学影像中心、病理科共5个专业的专家齐聚分析研判，认为曾叔的肺结节为早期肺癌的可能性大，建议手术。

7月底，曾叔在我院完成了“胸腔镜下左上肺固有段切除+纵膈淋巴结采样术”，术后病理果然证实了是早期“肺腺癌”。

成功将肺癌这个恶性肿瘤扑灭于星星之火时期，曾叔心清气爽，对我院

的多学科专家水平竖起了大拇指。张志锋指出，肺结节只是一个影像学的表现，很多疾病可以表现为肺结节。为了进一步提升肺结节诊断能力，我院已经引入“肺结节人工智能AI辅助诊断系统”，在AI技术的辅助下，可对结节密度、位置、良恶性程度进行分析标注，针对肉眼难以识别的微小结节，也可以精准捕捉，为精准诊断提供更多科学的依据。

## 肺癌合并骨转移 MDT给出完整诊疗方案

去年6月，51岁的李先生（化

名）被诊断为“左上肺腺癌并纵膈淋巴结、腰椎骨转移IVB期”。随后检查发现肿瘤存在靶点基因突变，予口服靶向药物治疗，控制病情良好，生活质量提高。

1年多后，他出现了左髋部的疼痛，并且无法长距离行走，听说我院开设了肺癌、肺结节多学科门诊后，带着病历等资料来我院就诊。

张志锋介绍，在制订该例患者的治疗方案上，多学科门诊的优势体现淋漓尽致。因为该患者的治疗涉及多个学科的协作，如果按照传统的门诊诊疗方式，患者可能需要在胸外科、肿瘤科、放疗科甚至病理科之间反复寻医，并且由于许多医生每个星期出门诊的时间、频次不同，要找到同一个医生复诊并且完成整个多学科门诊实属不易。而在我院的多学科联合门诊，经过我院胸心外科、呼吸与危重症科、肿瘤内科、放疗科、病理科、医学影像中心共6个专科的专家集中讨论，一致认为患者的靶向药物并未完全耐药，处于缓慢耐药、局部进展的状态，可以继续口服原靶向药物，在左髋部局部

肿瘤进展部位加以放疗治疗，这样能对肿瘤病情以有效的治疗手段的同时，最大程度地保证病人的生活质量，也保留了全身化疗、免疫治疗等作为后线的治疗手段。

张志锋指出，多学科专家汇集在一起给同一个患者问诊看病，各种学科思路现场讨论，一个完整的个体化方案就“轻松”制订出来了，患者因此少走了大量弯路，节省时间、费用和精力。

## 肺癌肺结节多学科门诊 （MDT）怎么挂号？

患者可在“揭阳市人民医院微信服务号”预约每周五下午的肺癌、肺结节MDT的普通门诊号（按照普通门诊收费，9元），由多学科门诊工作人员联系患者，根据患者情况进行初筛。

初筛后，如果是需要MDT的患者，会通知加挂一个MDT号，预约好具体时间和需要出诊的专家，由多学科专家进行会诊。多学科会诊的挂号费最低为350元，最高为650元，费用根据病情需要参与的专家数量而定。

（胸心外科二科）

## 国家级继续教育项目： 粤东妇科“金招牌”学术活动成功举办第十届

10月1-2日，第十届粤东妇科肿瘤与微创高峰论坛暨揭阳市医学会妇产科分会2022年年会在我院举行，来自国内妇科界的11名权威专家以线上+线下授课、手术直播的方式为学习论坛带来11场学术演讲和10台手术演示，全国各地近2.4万名妇产科医生线上线下相聚云端，共赴妇科学术盛宴。

粤东妇科肿瘤与微创高峰论坛至今已连续举办10届，近两年成功申报为国家级继续教育项目。为做好疫情防控工作，本届高峰论坛以线上直播+线下互动的形式召开，首都医科大学附属北京妇产医院段华教授，中山大学附属第一医院周灿权教授、姚书忠教授和梁炎春教授，上海交通大学附属仁济医院刘开江教授，中山大学孙逸仙纪念医院林仲秋教授，中山大学附属第三医院李小毛教授，广东省人民医院何善阳教授，中山大学附属第六医院陈淑琴教授，南方医科大学珠江医院马颖教授，揭阳市人民医院副院长江少如教授等国内知名妇科“大咖”登台授课，分享了最先进、最实用的妇科前沿医学技术和临床诊疗、手术经验等，有力地推动本地区妇科诊疗水平提升。

### “金牌”学术活动 为基层带来学习机会

市卫生健康局林旭文副局长和我院刘庆华院长出席开班仪式。林旭文副局长寄语参会学员珍惜难得的学习机会，就临床工作中的体会和困惑多向专家、学者求教，开展交流，加快和促进诊疗水平的提升，带动本地区妇科医疗技术不断创新，不断提高规范化诊疗水平。

刘庆华院长感谢各位专家带着深厚的学术功底和丰富的临床经验前来传经送宝。他表示，我院将继续办好“粤东妇科肿瘤与微创高峰论坛”这个品牌项目，不遗余力地推广妇科先进诊疗技术，为本地区妇女健康事业发展多做贡献。

我院副院长江少如主任医师作为粤东妇科肿瘤与微创高峰论坛的发起人，她介绍，今年是我院举办粤东妇科肿瘤与微创学习班的第十个年头，十年一路走来，从名不见经传，到顺利获批省级继续教育项目、国家级继续教育项目，近两年参会人数超过5万人次的规模和学术影响力。

江少如表示，对于基层医生来说，工作中较少接触到这些国内知名的专家、教授，通过连年举办学

习班，实现与“大咖”面对面进行学术交流、接触国内前沿的诊疗理念和方式，进一步促进了基层医院妇科疾病诊疗的规范化，使众多的基层医生获益匪浅。

多年来，大会针对基层医疗机构医护人员的学习需求，开展时下妇科常见病、多发病处理的专题交流和手术技巧传授等。“今年，我们考虑到恶性肿瘤是基层医院妇科诊疗中比较常见的，我们安排了较多这方面的病例展示，同时，宫腔镜术式在基层医院来说目前还较少开展，但也是基层医院未来学科发展的方向，我们在手术直播选题上也安排了4台宫腔镜术式。”江少如介绍。

### 打造粤东地区妇科标杆

2020年8月，市政府与中山一院签订了《合作帮扶揭阳市人民医院建设高水平医院协议书》。2021年3月，省政府将我院列为广东省高水平医院重点建设医院，并明确由中山一院对我院实施跨区域联动“一对一”挂钩帮扶高水平医院建设。本次高峰论坛的举办，是中山一院和我院推进高水平医院建设的又一重大举措。高峰论坛上，中山一院的专家带来



了高质量的学术演讲，还为学员进行了内镜手术直播，助力揭阳妇科疾病诊疗能力的提升。

中山一院妇科主任姚书忠教授对粤东妇科肿瘤与微创高峰论坛高度评价。“作为学习班的‘老朋友’，见证了揭阳市人民医院十年来努力、坚持推广妇科诊疗技术，从早期最简单的子宫肌瘤、卵巢囊肿剔除到现在复杂的、棘手的各种类型的复合恶性肿瘤的手术展示，推动了粤东地区妇科诊疗水平的提升，非常难得，也取得非常好的效

果，祝福高峰论坛未来办得越来越好。”姚书忠说。

揭阳市人民医院妇科是以妇科内镜微创手术为主要技术的特色专科，现已成为国内综合医院中整体实力雄厚、专业齐全、技术先进、具有良好声誉的专科。5年来，我院妇科年完成手术超2000例，其中四级妇科内镜手术年超1000例，手术成功率达100%，无重大并发症发生。2015年，妇科率先在粤东开展腹腔镜下宫颈环扎术，至今，江少如团

队已为来自新加坡、意大利、俄罗斯等国家以及国内20多个省份超过千名宫颈机能不全引起的反复流产患者实施手术，至今已有500多人顺利诞下健康足月小孩；此外，妇科率先在粤东地区开展腹腔镜下广泛性全子宫切除术、腹主动脉旁淋巴结切除术等多项高难度技术，已形成完整的妇科恶性肿瘤诊治体系，致力提升揭阳妇科疾病诊疗能力、助力高水平医院和高水平区域医疗中心建设。

(妇科)

## 不明原因头晕头痛、脑梗塞可能是心脏卵圆孔未闭 超声“发泡试验”新技术让心脏卵圆孔未闭“现形”

不明原因头晕头痛、偏头痛，甚至反复脑梗塞，但颈部血管却没有明显的动脉粥样硬化斑块，究其原因竟是心脏上有一个异常的“小孔”造成的？

没错！这个“小孔”正是该闭而未闭的心脏卵圆孔。

近日，我院超声科副主任陈协宏带领主治医师陈映珊、护士陈梓琼，利用右心声学造影（即“发泡试验”）为两名年轻患者进行了卵圆孔未闭筛查，其中一位是脑卒中患者，另一位则是因为长期偏头痛来院就诊，为其不明原因反复偏头痛、隐匿性脑梗揪出“元凶”！



超声科医生正在进行右心声学造影检查

### 安全性高 造影剂使用震荡的生理盐水

卵圆孔是胚胎期心脏房间隔的生理通道，一般在出生后1年闭合，大于3岁仍未闭合称为卵圆孔未闭。

据了解，近年来越来越多的研究发现，卵圆孔未闭与不明原因脑卒中、偏头痛等疾病密切相关。一般情况下，左心房压力高于右心房，不会出现血液的“右向左”分流，但遇剧烈咳嗽、打喷嚏、潜水时，右心房压力会持续或短暂大于左心房的压力，就会出现右心房血液经过卵圆孔分流到左心房。而右心房接受的是静脉回流的血液，静脉血相对是“不干净”的，会有下肢静脉脱落的血栓、代谢物质分流到左心房，继而经动脉到达全身组织器官，造成体循环栓塞，从而会引起一系列症状和并发症。

若脑血管系统发生栓塞，则表现为脑卒中或短暂性脑缺血发作，这种血栓通过特殊通道，从右心系统进入左心系统导致体循环栓塞的

现象，称为反常栓塞，可表现为突发头晕、行走或平衡障碍，视力改变，一侧肢体麻木、刺痛、无力或丧失运动能力。另外，卵圆孔未闭患者发生偏头痛的风险比正常人增加2.5倍，可表现为反复发作的头痛，呈单侧搏动性，可伴恶心、呕吐、全身不适。

陈映珊介绍，右心声学造影又被形象地称为“发泡试验”，已成为目前诊断卵圆孔未闭的“金标准”和首选方法，是一项简便易行的超声心动图检查方法。注射的造影剂只是8毫升生理盐水+1毫升自体静脉血+1毫升空气，原理是利用震动产生微气泡，使右心系统显影。

正常情形下微气泡从静脉血管输入后只出现在右心，如果在患者的左心看到有微气泡，则提示存在异常通路，即右向左分流。如果有异常分流，多数患者可能是卵圆孔未闭。同时，检查中还可以根据微气泡在左心腔室出现的时间，协助诊断卵圆孔未闭、房间隔缺损、肺动脉瓣狭窄等。

### 简便价廉 新技术助患者轻松确诊

陈映珊表示，不明原因脑卒中、偏头痛的患者一定要积极对卵圆孔未闭进行诊断性检查，可及时发现患者潜

在脑卒中中的危险因素。发泡试验具有简便、无创、价廉、准确率高、耐受性好等优点，整个检查过程用时较短，可重复性高，检查前无需特殊准备，近年来备受临床关注，并得到了广泛的应用。

### 有以下症状者，建议做个发泡试验：

1. 偏头疼，特别是有先兆偏头疼的患者（如有视觉异常等）；
2. 原因不明的缺血性脑卒中、短暂性脑缺血发作（TIA）晕厥患者；
3. 减压病患者，潜水员或航天员上岗前检查；
4. 经卵圆孔未闭封堵术后的评估；
5. 怀疑肺动静脉瘘、静脉畸形引流者；
6. 怀疑心内分流患者，如房间隔缺损，尤其是冠状静脉窦型房间隔缺损合并永存左上腔的患者。

### 超 声 科 介 绍

我院医学超声科位于门诊楼四楼，共有13间诊室。常规开展全身各系统超声诊疗项目，包括：腹部、心脏、血管、浅表小器官、妇产、儿科、介入等超声诊断与治疗。其中产科（四维）、盆底超声、心脏（经食道超声、右心声学造影）、介入超声等为特色项目。超声科现有33名医护人员，门诊开设13间诊室，

目前“发泡试验”暂定于每周四下午进行，有需要的朋友可提前预约，预约电话：0663-8660246。

(超声科)

## 接轨肾脏病学前沿 刘庆华院长主持连线中山一院 肾内科病例讨论会



为进一步提高我院肾病诊疗水平，推动医疗服务同质化，9月14日上午，在中山一院肾内科主任任伟、我院院长刘庆华教授的组织下，我院肾内科及相关科室医疗骨干团队通过远程连线，参与到中山一院肾内科的病例讨论会。

讨论会由中山一院肾内科任伟教授、黄锋先教授主持，肾内科、病理科、检验科等医疗骨干参与讨论，主题为对一例冷球蛋白血症相关肾损害病例的诊断和治疗方法的讨论。我院风湿免疫、肾内科、全科医学科团队参加讨论。

该名患者去年无明显诱因出现双下肢浮肿、解泡沫尿，逐渐伴发腹胀，辗转多家医院治疗无改善，今年来到中山一院就诊，考虑为冷球蛋白血症相关肾损伤。

因该名患者经过全面检查后，其病因依然不明，直接影响临床治疗方案的选择。病例讨论会上，中山一院检验科、病理科、病理科多位教授分别对患者病情及相关检查报告进行详细解读，最后，肾内科任伟教授结合临床与病理、实验室检查结果对患者病情做出综合判断：其病理形态考虑主要为毛细血管内增生性改变，结合临床，冷球蛋白的病因考虑为乙肝感染。治疗意见是除了进行有效的免疫抑制治

疗外，还要做好抗乙肝病毒治疗。

会后，刘庆华院长在我院肾内科组织科内业务学习会议，就冷球蛋白血症免疫抑制治疗方案的选择做了专业点评和指导。他强调，冷球蛋白血症是一种临床少见、易发生误诊、漏诊的肾脏疾病，临床上要高度重视早期识别，要求科内人员日常应加强学习和文献复习，提高自身理论水平，推动我院肾内科诊疗水平的提高。

他指出，参加上级医院病例讨论既能通过具体病例学习到最新的、前沿的诊疗方法，还能在专家们进行病例讨论、点评的过程中，得到启发、点拨，对提高我院医生临床决策能力和医疗技术水平都有良好的作用。

参加病例讨论的医生均表示，通过参与到中山一院病例讨论的学习中，从大家的临床思维中受益匪浅。临床需要全面的逻辑思维和严谨规范的操作流程，在选择治疗方案的过程中，除了要紧跟诊疗指南，还必须全面理解不同治疗方案不同药物的药理机制。

下一步，肾内科将在刘庆华院长的带领下，紧抓学科发展良机，通过定期开展病例讨论等活动，进一步强化肾内科团队的临床思维，提高专业理论水平，促进临床诊疗、科教水平全面提升。

(肾内科)

## 我院组织揭阳分会场参加 首届泛太平洋健康创新大会

9月21日，由中山大学附属第一医院（下称“中山一院”）携手美国加州大学伯克利分校联合策划并举办的首届泛太平洋健康创新大会在广州开幕，汇聚美国、加拿大、哈萨克斯坦、土耳其、日本、中国香港多所大学和梅奥诊所、中山一院、解放军总医院、四川华西医院、浙江邵逸夫医院等共29个国家的医疗机构、百余名知名专家学者齐聚云端，采用线上线下方式，共商智慧医疗新发展。



极的指导作用。

近年来，中山一院加强国际交流，开展了多形式、多层次的国际交流与合作。通过对接中山一院，为我院高质量发展注入新理念、开拓新思路。接下来，我院将继续积极对接中山一院优质

资源，不断深化双方合作，加大力度推进先进医疗技术高地、高水平临床科研平台、高端医学人才团队、一流医学学科等方面的建设，并辐射带动区域发展，更好满足人民群众就医需求，有力推动“健康揭阳”建设。

（办公室）

我院组织揭阳分会场，党委书记徐名伟、院长刘庆华、副院长李梓伦和各科室教学骨干参加大会。本届会议大会聚焦新冠疫情等突发公共卫生事件应对、机器人手术和数字医疗等议题，共设4天4场专题会议。

刘庆华院长指出，会议集合多名国内外知名学者，立足世界科技前沿，共同交流探讨了新冠疫情下，如何运用大健康理念和精准医学模式应对全球的重大挑战，分享了数字医疗等最前沿的医学理念，对我院工作起到了积

## 文献共阅读，专业助成长

### 我院举行全科基地2022年第三季度读书报告会

金秋十月，2022年全科基地第三季度读书报告会在我院行政楼12楼会议室顺利举行。

本次读书报告会主题是“轮转专业文献共读分享，专业助我成长”。科教科科长林凯胜主任、全科基地主任李奕琰主任、全科基地教学主任吴耿茂副主任、全科基地教学秘书李依蓝副主任、临床技能学教研室主任黄慧婷副主任、以及部分全科专业骨干医师与2020级、2021级和2022级学员参加本次读书报告会。

林凯胜在致辞中指出：医海之路无止境，临床方案指南时有更新，一名合格的医师不仅要掌握临床知识，还要学会文献检索，关注新的指南文献，才能更好地为病人服务。他肯定了全科基地读书报告会的举办意义，并鼓励学员要勇敢上台，展现自身的风采。

吴耿茂指出，在“互联网+”时代、资讯纷飞的当下，分享才是双赢，共享才会收获。

在2020级全科专业规培医师方莉婷的主持下，来自2020级、

2021级的8位学员根据主题畅谈自己的感悟与见解，与大家共享并交流学术心得，林凯胜、李奕琰、吴耿茂、黄慧婷分别对8名学员的内容进行了点评。

2020级学员田卓敏分享了《川崎病诊断和急性期治疗专家共识》，展示了川崎病的诊断思路及治疗原则，同时强调了急性期治疗的注意事项。

2020级学员杨裕容通过临床上带状疱疹神经痛的镇痛治疗引发思考，分享了《不同治疗方案治疗带状疱疹神经痛疗效比较》，指出盐酸奈福片综合疗效更佳。

2020级学员钟黄政由临床工作中遇到不典型病例的曲折诊治经过说起，分享了《中国多发性骨髓瘤诊治指南（2022年修订）》，强调了新文献在诊断分型上的变化。

2020级学员刘晓祥讲述了遗忘症病人亨利·莫莱森一生的故事，分享了《成人全面性惊厥性癫痫持续状态治疗中国专家共识》，强调采取有效手段迅速终止临床发作和脑电



图的痫样放电是降低死亡率和改善预后的关键。

2020级学员黄琼轩为大家解读《肺结节诊治中国专家共识2018版》，简述肺结节的定义、分类、评估和筛查的方法及诊疗计划。

2021级学员陈海佳为大家带来《中国2型糖尿病防治指南2020版》，讲述糖尿病诊断及分型，重点强调糖化血红蛋白对糖尿病诊断的重要性，此外还详细讲解临床工作中降糖方案及胰岛素的使用。

2021级学员吴泽涛结合近期临床遇到的病例问题，为大家带来《中国心衰“新四联”药物应用共识》，重点解读了“新四

联”启动原则、起始剂量、目标剂量及调整原则。

2021级学员林楚洪带来了《儿童社区获得性肺炎诊治规范》，讲述其定义、诊断、鉴别诊断、病情判断以及最重要的重症高危因素识别，最后强调初始病原体判断和经验性治疗的重要性。

学员们充分的准备及精彩的演讲获得了领导老师、同学们的一致好评。最后，李奕琰表扬学员们都能展现出自身的水平，掌握了从临床中发现问题，然后自己解决问题的本领，鼓励学员们要继续发扬这种检索文献指南服务临床的做法。

林良文、方莉婷/文 陈泳佳/图

## 强化培训

### 我院2022年住院医师规范化培训临床技能系列课程顺利开班

10月3日，揭阳市人民医院2022年住院医师规范化培训临床技能系列课程在我院行政楼12楼会议室顺利开班。科教科科长林凯胜主任医师、临床技能培训中心主任吴耿茂副主任医师、临床技能培训中心教研室主任黄慧婷副主任医师、临床技能培训中心核心团队成员和2022级全体参加住院医师规范化培训的住院医师及专硕研究生参加开班仪式。

开班仪式上，林凯胜强调加强临床技能规范化培训有重要意义，不仅能规范住院医师的基本技能操作，也能提升医师资格实践技能考试通过率。希望通过规范化技能培训，住院医师在以后的临床工作中遇到问题时，能够更加沉着冷静，专业规范地妥善处理，不断提升岗位胜任能力。

林凯胜对全体住院医师提出三点要求，一要在思想上要高度重视各项操作技能培训，将模拟操作与临床实践有机结合，进一步提升临床胜任能力；二要认真学习，珍惜每一次培训机会，充

分锻炼自己的实践能力，提高认识，重视考核过程，完全模拟医师资格实践技能考试实战场景；三要严格遵守我院相关规定、严格履行考勤制度，确保高质量完成技能操作培训。

我院是国家首批住院医师规范化培训基地、国家首批全科医生临床培养基地。住院医师规范化培训课程从2019年开课至今已第四年，在培训过程中不断调整和完善培训项目。本次课程由临床技能培训中心负责，以最新版医师资格实践技能考试大纲为基础进行课程安排，采取集中理



论授课和分组技能实操的模式，集中授课部分在大会议室完成，内容包括问诊、各系统体格检查、病历书写规范，并在集体授课结束后进行了相应测试。剩余课程将采取小班教学模式在临床技能培训中心完成。

临床技能培训中心作为住院医师规范化培训课程的硬件设施，在我院领导高度重视下，通过建立和完善一系列体制机制，大力推进培训基地建设而成。中心严格按国家标准建设，集示教、操作、考核等多功能为一体，设置了客观结构化临床技能

考试（OSCE）考站和内科、外科、妇产科、儿科、护理、诊断、腹腔镜等培训单元，以及标准化病房、模拟分娩室、模拟手术室、模拟ICU等各类实操基地，以模拟临床真实场景进行呈现和训练。

黄慧婷介绍，临床技能培训中心整合了医院教学资源，运用现代的各种医学教学技术，不仅加强了各类临床基本技能的培训，还可以将临床医疗活动中有创、复杂的检查和治疗操作提前在模拟教具等练习，提高临床医疗诊治质量。

（科教科）

## 甲亢核素治疗门诊 —— 甲亢高发 一杯“碘131”可精准治疗

在脖子之内，隐藏着一个重要的器官——甲状腺。甲状腺的主要功能是制造甲状腺激素，甲状腺激素的分泌需要维持在一个稳定状态，如果分泌过多，可能会引起甲状腺功能亢进症（简称“甲亢”）；如果分泌过少，可能会引起甲状腺功能减退症（简称“甲减”）。其中，甲亢治疗周期长，治疗手段也相对复杂，甲减通过简单的药物补充治疗即可。

我院核医学科、医学影像中心主治医师洪邓辉表示，对于以甲亢为代表的甲状腺疾病，药物治疗、手术治疗、碘131核素治疗各有优势，但随着碘131核素治疗开展次数越来越多，技术成熟，具有治疗方便、不影响美容、可实现治愈、安全性高等优点，逐渐成为很多患者治疗甲亢的首选。

目前，我院开设有甲亢核素治疗门诊，位于派特楼一楼，周一至六均有出诊，由核医学科医生轮流坐诊。

### 人群近半患甲状腺疾病

甲状腺位于气管两旁，能够为人体产生特殊的激素——甲状腺激素。甲状腺激素对于身体的正常代谢、成长和发育、器官的活动至关重要。甲状腺还是人体的“贮碘池”，人每天摄入的碘1/3都进入了甲状腺，全身90%的碘都集中在甲状腺。人群中，甲状腺疾病的发病率

非常高，相关数据表明，我国18岁及以上成年人甲状腺疾病总患病率为50.96%，以良性甲状腺结节最为常见。其中，甲状腺激素分泌异常类疾病，包括甲亢和甲减的总患病率为15%，仅次于甲状腺结节。甲状腺其它常见疾病还包括甲状腺炎、甲状腺癌等。

### 疑似甲亢应先就医查清

甲亢属于慢性病，病情反复，治疗时间长。34岁的刘女士确诊甲亢已有10余年，期间一直服用抗甲状腺药物，一经停药病情就复发，使她心力交瘁。

洪邓辉指出，一旦发现甲亢，应

该到医院做一个全面的检查，包括抽血检查、彩超、心电图、静态显像、摄碘率等。其中，静态显像（ECT）除了可以诊断甲亢与甲状腺炎，还能测算甲状腺重量，方便在治疗时精准计算患者需要服用的剂量。

### 治疗甲亢有三大招

洪邓辉介绍，目前有3种方法治疗甲亢：药物治疗、手术治疗、碘131核素治疗。

药物治疗适应范围广泛，疗效确切，但是疗程较长，一般需要1-2年，并且每月需要到医院复诊1次，给患者的生活带来较多不便。另外，药物可能会带来副作用，包括过敏、粒细胞减少、肝功能受损等，药物治疗的复发率也较高。手术治疗通过切除部分甲状腺

使生成的激素减少，疗效确切，复发率低，缺点在于手术存在一定的风险，可能会伤及喉部神经，费用较高，术后会留下疤痕，且可能继发甲减。

碘131核素治疗可以治疗甲亢、甲状腺癌、甲亢性心脏病、甲状腺结节等疾病。碘131为口服药，安全无创，费用低。缺点在于该药物属于放射性药物，孕妇等人群不宜使用，且部分患者可能继发甲减。

### 碘131治疗：定向破坏“生产线”

洪邓辉介绍，碘131核素治疗充分应用了碘主要聚集在甲状腺的特点，服用放射性碘131后，碘131聚集在甲状腺内并发挥作用。虽然接受该治疗的患者中，一些患者在此后若干年会出现甲减，但甲减容易治疗，通常每天口服1-2片甲状腺素补充即可。一些国外医生甚至把甲减作为治疗有效的标志，宁要甲减，不要甲亢，通常使用较高标准的剂量治疗甲亢。而国内医生通常采用偏保守的剂量，因此治疗后很快出现甲减的患者比例较低。

在我院，大多数患者首选碘131核素来治疗甲亢。我院核医学科开展碘131治疗已有十余年，至今已完成了1000余例，均取得满意效果。特别对于病情反复的甲亢患者、甲亢伴有房颤或者肝功能损害

的患者、甲状腺有明显肿大的儿童等，建议首选碘131治疗。

接受碘131治疗的患者只需连续两个早上空腹到医院做一次摄碘率检查，采集到数据后，计算出需要喝多少剂量的药水，现场喝完碘131药水。喝完药水后，碘131会被甲状腺吸收，相当于在甲状腺种下一颗颗“小太阳”，源源不断地释放出射线，破坏甲状腺细胞，使得甲状腺激素的生产减少，从而达到治疗目的。

在反复药物治疗十几年来，毫不犹豫地选择碘131治疗。3个月内，甲状腺激素水平持续下降，第4个月恢复到正常水平，终于治好了甲亢。“从此不用天天惦记着吃药，更是可以敞开吃海鲜、喝咖啡了。”刘女士开心地说。



洪邓辉

核医学科、医学影像中心主治医师

从事核医学临床10多年，在SPECT、PET/CT影像诊断及甲亢碘131治疗、骨转移<sup>89</sup>Ti治疗等方面积累丰富临床经验。

（核医学科）