

# “水隔离”破解肿瘤消融难题

毓璜顶医院为高风险肿瘤微创治疗提供了“安全新解法”

YMG全媒体记者 刘晋  
通讯员 李成修 马瑾

在肿瘤微创治疗领域，消融术凭借“创伤小、恢复快”的优势，成为根治肿瘤的



重要“定海神针”。然而，当肿瘤生长位置“刁钻”，紧邻膈肌、胃肠道等人体关键结构时，传统消融治疗极易误伤重要脏器，让治疗之路布满荆棘。近日，烟台毓璜顶医院莱山院区介入放射科姜文进副主任医师团队，成功运用“水隔离”辅助技术，为一位病灶紧贴膈肌的肝癌患者实施“毫米级”精准微波消融手术——既成功清除肿瘤，又完美规避脏器损伤，以技术创新为高风险肿瘤微创治疗提供了“安全新解法”。

此次接受治疗的患者，肝脏肿瘤位置特殊，紧贴膈肌——这一分隔胸腔与腹腔的关键肌肉，是人体呼吸不可或缺的“动力源”。“传统消融靠热能杀灭肿瘤细胞，但高温极易传导至毗邻的膈肌，可能引发穿孔、顽固性胸腔

积液、呼吸困难等致命并发症，治疗风险极高。”姜文进介绍，此前这类“贴靠关键脏器”的肿瘤，常因风险过大，让消融治疗陷入“想治不敢治”的困境。

为破解这一难题，姜文进和团队决定启用“水隔离”技术。手术中，在CT实时引导下，姜雨田主治医师先将极细穿刺针精准刺入肿瘤与膈肌的微小间隙；考虑到肿瘤位置较高，常规注入生理盐水易流失，姜文进副主任医师创新采用“置管喷洒冰水”方案，在需保护的膈肌区域留置导管，持续喷洒冰水，形成一道“水循环护城河”；最终，消融针在隔离带保护下直达肿瘤内部释放能量，流动的冰水如同“内置冷却系统”，既实现肿瘤从内到外的彻底消融，又将膈肌温度控制在安全范围，全程无任何脏器损伤。

消融术后2天复查显

示，患者肿瘤已成功被灭活，膈肌功能正常，短时间内即可下床活动。据了解，“水隔离”辅助技术具备三大核心优势：一是安全性显著提升，将高风险手术转化为可控操作，杜绝严重并发症；二是实现肿瘤根治，打破“靠近关键脏器即消融禁区”的限制，治疗效果媲美外科手术切除；三是坚守微创理念，仅增加置管注冰水步骤，创伤小、恢复快。

“‘水隔离’技术就像给消融治疗装了‘安全盾牌’，让我们能更安心地清除肿瘤，实现从‘能治’到‘巧治、善治’的跨越。”姜文进表示，该技术不仅适用于紧邻膈肌的肝癌，对靠近胃肠道、胆囊等关键脏器的肿瘤消融，也能起到精准保护作用。目前，烟台毓璜顶医院介入放射科已成熟掌握该技术，将为更多高风险肿瘤患者提供安全、高效的微创治疗服务。

呼吸道合胞病毒感染进入流行期

## 秋冬季注意守护儿童呼吸道健康

疾控部门监测数据显示，呼吸道合胞病毒感染近来进入流行期。秋冬季怎样更好守护儿童呼吸道健康，实现多病同防？记者进行相关采访。

### 呼吸道合胞病毒阳性率上升

中国疾控中心最新哨点医院门急诊流感样病例监测数据显示，呼吸道合胞病毒当前位列检测阳性率前三位。

北京佑安医院感染综合科主任医师李侗曾介绍，呼吸道合胞病毒简称RSV，是一种常见的呼吸道病毒，主要通过飞沫和密切接触传播。

### 准确辨别是科学应对关键

“儿童免疫系统处在生长发育阶段，免疫功能相对较弱。如果没有良好的卫生习惯，容易通过吃手、揉眼睛等动作，将病原体带到体内，从而引发各种感染。”北京儿童医院呼吸中心主任医师秦强说。

秋冬季节是呼吸道传染病高发期，除RSV外，流感病毒、肺炎支原体、腺病毒等都很常

见。李侗曾介绍，RSV感染的患儿一般会因呼吸费力而出现“三凹征”，即肋骨间隙、锁骨上窝、胸骨上窝的凹陷。

专家表示，虽然RSV感染和流感均具有咳嗽、流涕等症状，但流感起病急，常伴高热和肌肉酸痛，年龄小的孩子可能精神萎靡，小婴儿可能出现吃奶差、少动等症状。

### 筑牢免疫屏障，做好日常防护

专家表示，疫苗接种是最经济、最有效的措施之一，同时要做好日常防护。

“接种疫苗虽不能完全避免感染，但可显著降低重症、住院和死亡风险，尤其对老年人和儿童等重点人群保护效果显著。”中国疾控中心研究员韩俊说。

“从今年9月开始，流感疫

岁以内的患儿更易发生重症。”李侗曾说。

与既往流行季节一般从10月中旬开始不同，今年7月至8月起，我国南方多地就出现了儿童RSV感染流行态势。

复旦大学附属华山医院感染科副主任王新宇表示，现在两三岁的孩子，很多在婴儿

肺炎支原体感染多见于学龄期儿童，最典型的症状是发热、咳嗽，咳嗽初期是阵发性、刺激性干咳，随着病情进展会出现咳痰。腺病毒大多数病例临床症状较轻，表现为发热、咽痛、咳嗽等。

“鼻病毒、人偏肺病毒、副流感病毒等也是引起上呼吸道感染的常见病原体。只要及时



期几乎没接触过RSV，使得病毒更容易在人群中传播；加上开学季到来，孩子集中在密闭空间活动、空调环境通风不足，为病毒传播创造了条件。

就诊、正规护理、对症用药、适当多喝水多休息就能安然康复。”秦强说。

专家指出，判断出哪种病原体是导致儿童当次生病的主要原因，需要有专业素养和经验的医生根据查体、病情、病原学检测结果、所在地区病原体流行情况等做出综合分析，家长应当遵医嘱合理用药。

庭免疫保护圈”；陕西鼓励各级各类医疗机构儿科开设午间门诊、周末门诊等，解决学生上课和就医时间冲突问题……

除了疫苗接种，日常防护也不能忽视。秦强表示，室内要定期通风，尤其是冬季寒冷的北方；家庭成员都要做好防护，尽量减少去人员密集、通风差的场

合；要引导儿童勤洗手、多饮水；均衡饮食，科学运动，保持充足睡眠和心情愉悦，提高免疫力。

专家提示，做好日常防护，能有效降低感染风险。家长应科学理性认知病毒特性，避免不必要的恐慌，如家中儿童出现症状加重等情况，要及时就医。

据新华社

### 久坐比跑步更伤膝

很多人一听到“跑步”“健步走”，就会想到“膝关节磨损”，但科学研究证明，膝盖的“头号敌人”，并非跑步，而是久坐。

一项发表在《骨科与运动物理治疗杂志》上的研究，给出了令人意外的答案。它比较了三类人群的关节炎发生率：竞技跑步者关节炎发生率为13.3%；久坐不动者关节炎发生率为10.2%；健身跑步者关节炎发生率仅为3.5%。

北京大学深圳医院运动医学科主任医师张新涛表示，人的关节是有关节滑液的，在运动状态下，关节滑液在关节里面丝滑流动，可以润滑关节、提供营养。适当运动，也能提升关节的韧性、抗压能力。如果长期不运动，关节内的滑液就像一潭“死水”，而失去了润滑剂的保护，关节周围的肌肉组织也会日渐萎缩。久而久之，关节损伤的风险自然更高。

因此，适当跑步对于普通人（非运动员）来说，整体上是有利于关节健康的。而久坐不动，才是被忽略的“膝盖杀手”。

据新华社

### 补钙越多≠骨头越硬

随着年龄增长，骨质疏松症成为困扰许多老年人的健康问题。但在骨骼保健方面，不少老人存在认知误区，导致补钙效果不佳，甚至加重骨骼负担。

北京大学第一医院院长助理、骨科常务副主任孙浩林介绍，骨头汤补钙是常见误区，即使长时间熬煮，汤里的钙含量仍然很低，而其中的脂肪和嘌呤，长期喝可能加重代谢负担，增加肥胖和痛风风险。至于吃钙片，也不是越多越好，过量补钙会干扰锌、铁等矿物质的吸收，引发便秘、浮肿、多汗、厌食、恶心等症状，严重者可能引起高钙血症、肾结石、血管钙化，甚至肾衰竭。

北京协和医院临床营养科主任于康介绍，适量运动和补充蛋白质对骨骼健康至关重要。维生素D、维生素K2等微量元素也有助益，前者可通过晒太阳或服用维生素D制剂进行补充，后者主要存在于发酵食品中，有助于将血内的钙“转运”到骨骼中。

据新华社

### 超过3个月的疼痛要当心

慢性疼痛一般是指疼痛病程超过三个月，或者是原发疾病致病的病因已经去除了，但疼痛一直反复。专家提醒，持续3个月以上的慢性疼痛，比如腰椎间盘突出、三叉神经痛等，长期忽视可能导致抑郁、睡眠障碍，进而影响身心健康和生活质量。

根据临床统计，50%以上的患者都是因为疼痛而就诊。有些疼痛，特别是慢性疼痛往往是身体发出的“求救信号”。比如：不明原因持续发热并伴有骨痛，可能是白血病等血液系统疾病或感染；喉咙、胸部、肩臂或腹部疼痛，可能是心脏病的前兆；有一种牙痛，被称为“心源性牙痛”，是心脏发出的预警信号；阑尾、胆囊、胰腺出现问题以及肠梗阻都可能出现腹痛，可能还会伴随恶心、呕吐等消化道症状。

据人民网