



扫一扫
关注“衡健康”

一根针！超低温冷冻肿瘤细胞

南华附二医院肝胆胰脾外科成功开展 CT 引导下肝癌冷冻消融术

衡阳晚报讯（全媒体记者 朱嘉林 通讯员 何文焘）近日，南华大学附属第二医院肝胆胰脾外科成功为一位特殊部位复杂肝癌患者实施湘南地区首例 CT 引导下肝癌氩氦刀冷冻消融术。

患者王女士，54 岁，就诊于肝胆胰脾外科。入院后腹部 CT 及肝脏普美显 MRI 均提示肝占位性病变，考虑肝癌可能性大。肝脏肿瘤生长位置极为刁钻，毗邻左右支门静脉分叉处以及左右肝管交汇部，并可能部分侵犯肝中静脉，入院检查还发现患者合并丙肝及肝硬化。无论是常规开腹或腹腔镜手术均存在肝硬化易出血、手术创伤大、易损伤肝脏重要脉管结构等问题。因为肿瘤临近左右肝管和门静脉，传统肝癌微波消融术的热能极易产生副损伤，从而引起不可控的大出血或胆道损伤，造成严重并发症甚至危及生命。该院肝胆胰脾外科主任费书珂带领科室经过多次讨论，决定为患者实施前沿技术——氩氦刀冷冻消融术。

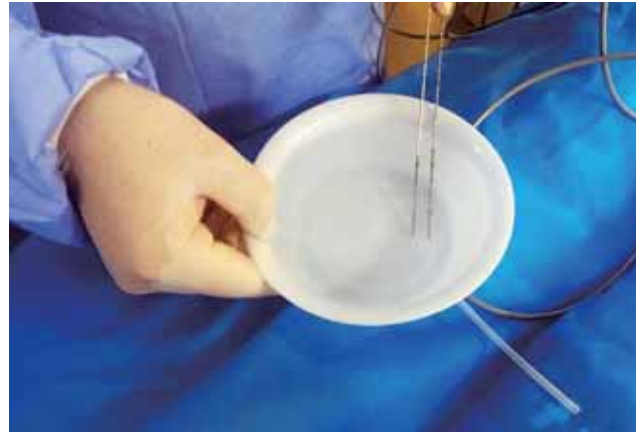
据悉，氩氦刀冷冻消融，简称“氩氦刀”，是一种新型的微创治疗技术，利用氩气快速制冷，可使消融针头处温度下降至-160℃。而氦气可使靶组织温度从-160℃缓慢复温至 20℃—40℃。通过极低温度和高温直接进行转换，使体内的肿瘤细胞快速破裂崩解，达到抑制肿瘤的作用。

该院肝胆胰脾外科自 2017 年由费书珂领衔，实施了衡阳地区第一例 B 超引导肝癌微波消融术后，陆续开展了腹腔镜下肝癌微波消融术、B 超联合腹腔镜微波消融术等多种手术方式，近百例患者均具有良好的治疗效果，无一例出现相关并发症，肝癌微波消融技术位居省内先进水平。经过充分的围手术期准备，费书珂带领微波消融团队于 5 月 28 日为患者成功实施肝癌氩氦刀冷冻消融术，手术顺利，患者术后第一天即可下床活动，术后复查影像及肝功能等指标均恢复良好。

肝癌冷冻消融术既可作为早期小肿瘤的手术替代治疗，达到相当的治疗效果，也可作为晚期较大肿瘤的姑息治疗方式之一，增强综合治疗效果，减少肿瘤负荷，减轻患者症状，提高生活质量，延长生存时间。此次南华附二医院肝胆胰脾外科成功开展湘南地区首例 CT 引导下肝癌冷冻消融术，为广大肝癌患者提供了新型的治疗手段，也标志着该院肝癌介入微创治疗已迈入国内先进、省内领先水平。



复查影像。



消融针头。



手术中。



医师团队细心地操作。

相关链接：

一、如何进行肝癌冷冻消融治疗及作用机制？

冷冻消融治疗是在局麻下进行，在 B 超或 CT 的扫描定位及监测下，将冷冻治疗针经皮肤穿刺精准插入瘤体，然后开启冷冻装置，完全“冻死”肿瘤细胞，成功实施根治性消融治疗。冷冻治疗肿瘤的主要作用机制为冷冻对靶组织的物理性杀伤灭活，冷冻引起微血管收缩、血栓形成导致微血管栓塞，冻融导致肿瘤细胞破裂及诱导特异性与非特异性的抗肿瘤免疫反应。

二、什么样的肝癌适合冷冻消融治疗？

1. 肝癌直径≤5cm，或 3~5 个肿瘤、最大直径≤3cm。
2. 原发性小肝癌拒绝外科手术者，或单发肿瘤外科手术后发现切缘有残余或复发者。
3. 转移性肝癌病灶超过 3 个无法外科切除，且原发部位肿瘤能够得到有效治疗者。
4. 无血管、胆管和邻近器官侵犯。
5. 肝功能分级 Child-Pugh A/B 级，或经保肝治疗达到该标准。
6. 不能手术切除的直径>5cm 的单发肿瘤或直径>3cm 的多发肿瘤，可行姑息性消融或与经导管动脉栓塞化疗等其他治疗方法联合治疗。

三、冷冻消融的独特优势

1. 可视化：术中消融区域“冰球”可视化，可以更精确地评估消融区域。
2. 微痛化：术中疼痛轻微，可在中等镇静状态下进行。
3. 保护性：不易损伤血管壁或邻近脏器，能够维持邻近血管和脏器如胆囊、胃肠道壁结缔组织细胞的完整性。
4. 微创化：一般采用经皮穿刺治疗，术后体表不留疤痕；肿瘤消融区域仅需外延至肿瘤周边 0.5cm—1cm，使更多健康肝脏组织得以保留，为患者长期生存奠定了重要的物质基础，更加适合肝门部肝肿瘤。
5. 安全性：局部消融治疗全程在清晰影像引导或监测下进行，相关并发症较外科切除明显降低。
6. 可重复操作性：由于局部消融对患者全身一般状况及脏器功能要求相对较低，使得大量不能耐受切除的肝癌患者有机会获得局部根治。
7. 加速康复性：治疗过程更高效，方法更简捷，恢复更快速，费用更低廉。