

开展肿瘤微创术20年,市二医院专家为您解密——

# 如何利用微创手术杀死肿瘤?

朱洁 李建辉 周剑波 唐奕欣

核心提示

随着临床医学的进步,近年来,癌症的治疗方式有了很大的进步,不仅治疗仪器升级、药物有了更多更好选择,而且手术也能用更加个性化、精准的“微创”方式了。肿瘤微创手术不仅能让患者体表创伤极小,而且治疗费用和传统手术相比也便宜很多。当然,每种治疗手段都有它的适应症。肿瘤微创手术适合哪些情况?适用哪些病人?这些病人通过微创手术生存情况如何?本期健康周刊走进株洲市二医院(株洲市肿瘤医院),邀请专家名医,为市民介绍有关情况。

株洲市二医院也是株洲市肿瘤医院,在肿瘤治疗方面积累了多年经验。以前,老百姓总是“谈癌色变”,认为得了癌症就是判了“死刑”,但其实随着医学的进步,治疗仪器的升级,越来越多前沿、有效的新药、好药入围医保笼子,该院肿瘤科的医生们感到,癌症的治疗早已从很多年前的“无药可选”、“治疗单一”的窘境,发展到现在的“多药可选”、“综合治疗”的新时期。在正式谈论肿瘤微创术之前,他们希望健康周刊能把这种变化传递给病人及家属。“希望大家不要失去战胜肿瘤的信心。”市二医院肿瘤微创介入科主任、副主任医师王贵华表示。

据介绍,该院肿瘤微创介入科主要从事肿瘤微创手术。通过20年的临床积累,在肿瘤介入方面已经形成了一套完整的肿瘤治疗方案,通过肿瘤血管介入联合各种微创治疗、放疗化疗方法,能使很多患者减轻痛苦、延长生命,达到临床治愈的目的,让他们有尊严、开心快乐的生活着。

## 肿瘤介入科:以肿瘤微创介入技术推动肿瘤学科进步

市二医院是1999年开始在开展介入手术的。那时,这是一项全新的技术,省内鲜有几家医院开展。通过探索,该院于2014年正式成立肿瘤介入科。目前,该院肿瘤介入科已拥有床位80张,收治来自省内、甚至内蒙、贵州等地区的患者,诊疗水平和能力得到了省内外众多病友和专家学者的认可。

肿瘤介入科能为患者提供哪些治疗服务?王贵华介绍,在开展肿瘤常规化疗的基础上,该科以肿瘤分子靶向治疗、肿瘤免疫治疗、肿瘤介入治疗等精准治疗为特色,为患者提供全程、系统、规范的诊疗。同时,这里还开展肿瘤血管出血性疾病,

如中央型肺癌大咯血、消化道肿瘤出血、肝癌出血、头颈肿瘤破溃出血等疾病的急诊抢救工作,全身各部位动脉瘤及良性肿瘤的栓塞治疗术等等。

笔者在该院肿瘤介入科住院病房看到,这里的医生和其他医生相比,没什么区别,但当正式手术时,他们需要穿着厚厚的铅衣以防辐射。“一根导丝系着生命,任辐射侵袭。一腔热血连着你我,任昼夜颠倒……”这句歌词说的就是这群穿“盔甲”的勇士。用生命守护生命,他们也因此希望得到更多患者的信任。“肿瘤患者情绪不好,但我们希望你们不要心慌,不要绝望。任何时候请坚信,医生和病人同在,我们一起‘打仗’。”王贵华说。



微创“卫士”



肿瘤微创手术中。



王贵华带领科室医生查房。



科室讨论治疗方案。



肿瘤患者也能拥有幸福的人生。

## 微创 vs 肿瘤,有哪些方式?

利用微创手术对抗肿瘤都有哪些方法?又是基于哪些原理?适用于哪些病症?王贵华主任以及科室医生为本期健康周刊提供了一些病例和资料。

### 一、动脉栓塞:把肿瘤“饿”死

肿瘤生长是需要由供血动脉提供营养物质的。动脉栓塞术就是介入医生,将特制的导管送至肿瘤的供血动脉,然后通过导管注入栓塞物质,把肿瘤的供血动脉完全栓塞住,让肿瘤没有营养供应,达到把肿瘤“饿”死目的的微创手术。实际工作中,为了让效果更好,医生们常常把化疗药物与栓塞物质混合注入。这样,在栓塞血管的同时,还能确保不断释放化疗药物持续杀死肿瘤细胞。

40多岁的杜女士就是这种微创手术的受益者。几年前,她被省内某医院确诊为肝癌晚期,因为肿瘤巨大,达11厘米,已无法实施传统切除手术转至市二医院保守治疗。综合病情,该院对她实施了4次动脉栓塞术,此后肿瘤缩小至4厘米。杜女士赢得了微创手术的机会。经过综合治疗,杜女士病情控制良好,已带瘤生存6年。

### 二、灌注化疗:靶向药物精准杀癌

传统的全身化疗是对付肿瘤的常用办法,但是,传统化疗所带来的副作用让患者痛苦不堪。有没有什么方法既可以对付肿瘤,又能让患者不那么痛苦呢?灌注化疗术就是可同时满足这两种要求的微创手术。介入医生将一根很细的特制导管在影像设备的引导下插到肿瘤的供血动脉,再通过导管直接向肿瘤里注入化疗药物。这种特别适合于局限生长的肿瘤。

70岁的刘奶奶确诊为左肺鳞癌,并失去手术及放疗机会。由于体质较弱,她及家人拒绝了全身化疗,多次接受了左肺支气管动脉灌注化疗。由于肿瘤局部接受的化疗药物浓度较传统化疗高,加强了化疗药物杀灭肿瘤细胞或抑制其生长的作用,但刘奶奶其它正常部位接受的化疗药物又非常少,全身药物毒副作用大大降低,既提高了治疗效果,又提升了患者的生活质量。目前,刘奶奶已带瘤生存3年以上。

### 三、消融微创:“烫”死肿瘤、“冻”死肿瘤

消融微创手术又分热消融和冷消融。肿瘤细胞不耐高温,也害怕低温。40℃以上肿瘤细胞会发生变性,60℃以上逐渐坏死,零下100℃以下则会被冻死。

热消融包括微波消融和射频消融等。微波消融是介入医生把微波消融针

通过皮肤插入肿瘤内,在微波电磁场的作用下,肿瘤组织内的水分子、蛋白质分子等极性分子产生极高速振动,造成分子之间的相互碰撞、相互摩擦,在短时间内产生高温,从而导致肿瘤细胞凝固性坏死,也就是把肿瘤细胞“烫死”。和微波消融类似,射频消融是介入医生把消融针插入肿瘤内后,产生的射频,经电极针定点发射到实体肿瘤中心,使肿瘤带电,在高频交流电作用下,肿瘤内的离子往返高频震动,从而摩擦产热,使肿瘤局部发热,肿瘤细胞脱水,细胞内蛋白变性,肿瘤细胞凝固性坏死。这是将肿瘤细胞“烧死”另一种方法。

这类手术创伤小、且花费低,非常适合年龄大、体质弱的患者。但实施也有条件,比如肿瘤要比较小。以上文提到的杜女士为例,她的肿瘤缩小至4厘米后,介入医生把两根消融针插入肿瘤后才能确保疗效。对此,王贵华的解释是,通常而言,消融要求肿瘤在3厘米以内,而杜女士的情况,适合需要两根针的治疗,才能确保疗效。

目前,市二医院常采用的冷消融术主要是氩氦刀冷冻消融。

和前面两种“烫死肿瘤”不同,这种方法是把肿瘤“冻死”。介入医生把冷冻消融针插入肿瘤内,可以让肿瘤内温度迅速降低到零下140℃,再迅速上升至零下20℃-40℃,通过这种温度梯度的变化可以导致肿瘤细胞蛋白质变性坏死,让肿瘤细胞活活“冻死”。和热消融不同的是,这种微创手术也可以用于治疗大一些的肿瘤。据悉,该院曾同时使用8根针,冷死更大的肿瘤。

### 四、放射性粒子:

#### 均匀植入粒子,持续射杀肿瘤

射线对肿瘤具有杀伤作用,没有射线杀不死的肿瘤,尤其是对射线敏感的肿瘤。放射性粒子手术非常适合晚期前列腺癌以及出现多处转移、全身化疗效果不佳的肿瘤。

这种微创手术是,介入医生把具有放射作用的碘125粒子直接均匀的植入到肿瘤内部,让射线持续杀伤摧毁肿瘤。在最大限度降低对正常组织的损伤的同时,又能达到杀死肿瘤的目的。

76岁的陈爷爷早些年被确诊前列腺癌。由于年纪大、家庭负担重,他不愿意手术,也不愿意吃药、打针维持。只接受一次放射粒子微创手术,他的病情就获得了控制。目前,陈爷爷已经81岁,身体情况很不错。

55岁的肖某肺癌转移至肝脏、胸膜。这种情况已无法手术,同时全身化疗后收效甚微。介入医生将放射性粒子植入他全身的3个地方,肿瘤被快速控制,目前,肖某正在接受下一步治疗。

## 让肿瘤患者有尊严地活着

尽管近年来肿瘤治疗能力已经取得了巨大进展,但依然有部分晚期肿瘤患者,失去了积极抗肿瘤治疗的机会。王贵华表示,他们还希望通过微创手术来解决肿瘤引起的各种症状,提高患者的生活质量,让他们有尊严地活着。

在临床中,他们碰到过肿瘤压迫或侵犯人体自然管道而引起堵塞症状,比如堵住食管吃不了饭,堵住肠子拉不出大便等等。这时,介入医生通过放置支架或支架疏通堵塞部位,让患者能够吃得下,拉得出,不会活活被饿死或憋死。

65岁肺癌患者陈伯,纵膈淋巴结肿大挤压食道导致无法进食,该科为其放置食道支架后,患者恢复饮食并带瘤生存;76岁黄爷爷胰腺癌,未行手术,胆道梗阻导致重度黄疸。医生经皮穿刺放置肝内胆道置管,将淤积胆汁排出体外,症状大为好转。

总而言之,王贵华主任希望广大市民了解到,随着医学的发展,肿瘤不应该再是“绝症”的代名词。“我们认为,肿瘤是个慢性疾病,如同高血压、糖尿病一样,只要通过规范、对症的管理,就能抑制或控制它所导致的那些让人苦不堪言的并发症。万一被确诊是肿瘤患者,一要有信心,二要找规范合格的医院治疗,三要规范管理控制好病情,学会和肿瘤和平共处。”他最后表示。

## 相关链接

### 市二医院肿瘤介入科

现有医生8人,护士20人,其中副主任医师2人、主治医师6人,年出院人次3000多人,年肿瘤微创介入手术超过1000余台。

#### 科室特色:

- 1.以全身肿瘤的血管介入治疗为特色,联合放疗、化疗、靶向治疗、免疫治疗、碘125粒子植入,肿瘤微波和射频消融治疗等精准治疗。
- 2.全身各部位肿瘤穿刺活检,各部位积液引流灌注(胸腹盆腔、心包、胆管、脑脊液等)。
- 3.各种脏器自发性或外伤大出血、咯血、消化道出血、产后大出血的介入治疗。
- 4.头颈部及外周血管疾病的介入诊治,食管、胆管、肠管等支架植入。
- 5.肝脏、卵巢、肾脏等脓肿、囊肿,子宫肌瘤等介入栓塞治疗。
- 6.PICC置管术、股动脉静脉、锁骨下静脉、颈静脉置管、输液港植入及取出术等。

科学防癌治癌  
健康美好生活

齐心抗癌