

■ 技术·思维

恶性肿瘤晚期疼痛的姑息治疗

□谢广伦

姑息治疗被世界卫生组织(WHO)列为肿瘤防治的四大重点工作之一。它的定义是:对经治疗无效的患者进行积极全面的医疗照顾,对疼痛、其他症状、心理、精神和社会问题的控制,其目的是使患者和家属获得最佳生存质量。

恶性肿瘤晚期疼痛使患者身心处于极度痛苦之中,是导致患者要求安乐死的首要原因,也是现代医学中的重要课题。根据WHO公布的资料,晚期癌症病人中约80%发生疼痛,其中30%为难以忍受的剧痛。因此,对恶性肿瘤晚期患者的姑息治疗主要是控制疼痛。

心理治疗

晚期癌症病人存在负性心理,悲观失望、情绪低落,有被遗弃感和失落感。因此,要加强心理治疗和护理,对其进行安抚,使其正视现实,珍惜有限的生命。社会需求也是临终病人需求的一部分,诸如一些未尽的心愿、治疗疾病的经济问题以及自己身后的事情等,对于这些需求,都要尽量给病人一个圆满且切实可行的答复。

物理治疗

按摩、热敷、针灸、超声波等方法均有助于缓解疼痛。韩氏穴位神经刺激仪(HANS)能激活机体内源性阿片系统,释放出3种吗啡类物质(内啡肽、脑啡肽、强啡肽),代替外源性吗啡的功能,发挥全身性的镇痛作用。此外,刺激疼痛部位的粗神经纤维也可产生局部止痛效果。

部分癌痛患者在严格应用三阶梯药物治疗方案后仍有剧烈疼痛,或因有药物禁忌证等原因,无法充分接受三阶梯方案,称为顽固性癌痛。神经阻滞疗法为控制顽固性癌痛提供了一条极好的途径。

硬膜外或蛛网膜下腔内给予阿片类药物

小剂量阿片类药物脊髓给药,有保持感觉、运动和交感神经功能的优点,此法可在门诊进行。在插入永久性导管以前,先做脊髓阿片类药物的治疗以评价有效性。之后置入导管并衔接病人的自控泵或缓释泵,向导管内注入吗啡等药物,可取得满意迅速的镇痛效果。技术的关键在于将导管经皮下固定在体侧,导管的外端选用肝素帽连接,以便给药和避免感染。

神经毁损性阻滞

这些神经阻滞的治疗最好在影像设备引导下进行。1.周围神经毁损性阻滞:癌症疼痛较局限,应用药物治疗效果不佳时,使用不同浓度的乙醇或阿霉素溶液阻滞周围神经,或用射频毁损神经,常可获得满意的疗效。2.硬膜外腔神经毁损性阻滞:与末梢神经阻滞相比,硬膜外腔阻滞可同时阻断躯体和自主神经,阻滞范围较大且效果确切,与蛛网膜下腔阻滞相比则可避免脑膜刺激与脊髓或脊神经损伤,但其效果不如蛛网膜下腔阻滞。3.蛛网膜下腔神经毁损性阻滞:此种方法控制癌痛效果确切,许多报道提出疼痛缓解时间为2周~3个月,少数患者可持续4个月~12个月。4.腹腔神经丛毁损性阻滞:能很好地缓解肠源性恶性肿瘤引起的上腹痛和背部牵涉痛。这种方法最常用于胰腺癌。60%~85%的患者可获得完全止痛;对远端食管、胃、肝、胆管、小肠、近端结肠、肾上腺和肾的肿瘤性疼痛也有效。此外,还有交感神经节毁损性阻滞和脑垂体毁损性阻滞等。

介入治疗

这是具有特异性镇痛效果的方法,但不能单纯为治疗疼痛而决定放疗或化疗,而应在减轻疼痛与不良反应之间寻求平衡,以在明显有利于病人的前提下采用为宜。

外科治疗

这种方法是缓解肠梗阻、不稳定的骨骼结构和神经受压等所致的疼痛,但必须正确评价手术有利方面与危险性以及估计的受益期限等。

姑息手术

及时发现并控制感染,对骨转移患者及时补钙等。

心理支持

晚期癌症病人的心理支持非常重要。医生应主动与病人沟通,了解其心理需求,给予心理疏导。对于经济困难的病人,应给予适当的经济援助。对于临终病人,应给予人文关怀,减轻其痛苦。

药物止痛治疗

三阶梯止痛治疗

第一阶梯——非阿片类药物。轻度癌痛一般可以忍受,能正常生活、睡眠基本不受干扰的患者应使用非阿片类止痛药。最常用的是非甾体类抗炎药(NSAIDs)。NSAIDs包括阿司匹林、双氯芬酸钠、尼美舒利、塞来昔布等,对骨转移性癌痛、骨膜受肿瘤机械性牵拉、肌肉或皮下等软组织受压或胸膜/腹膜受压产生的疼痛有效。在运用时应熟知其不良反应,包括血小板功能障碍、消化道溃疡、肾脏损害等。不良反应的发生与剂量密切相关,因此对于需要长期止痛治疗的患者,应充分考虑使用NSAIDs的不良反应、封顶效应以及限制性用药剂量等。不可盲目加量。如果疼痛缓解不理想,则及时进入第二阶梯。

第二阶梯——弱阿片类药物。当非阿片类药物不能满意止痛、睡眠已受到干扰、食欲有所减退时,应用弱阿片类止痛药。此类药物包括可待因、羟考酮等。在用药上应采取逐步向第二阶梯过渡的原则,即在给予NSAIDs的同时,逐步给予弱阿片类镇痛药。

第三阶梯——强阿片类药物。对非阿片类与弱阿片类药反应差的中度至重度癌痛选用强阿片类止痛药。用此类药后,大多数病人止痛满意,但易产生药物依赖性和耐药性,重复用药的效果逐渐降低,需要不断增加剂量才能维持止痛作用。强阿片类止痛药的药效有很大的个体差异,通常由小剂量开始,根据临床经验增加到恰当的量。阿片类药物的镇痛作用不具有上限,随着剂量的增加,镇痛效果也增强。

芬太尼缓释透皮贴剂(多瑞吉)

即释吗啡的用法:5~200毫克,每4小时口服1次。一般从5毫克开始,个别的可能从10毫克或更多一些开始。如果首次用药后,病人止痛良好且嗜睡,则第二次可减量,反之第二次可增加剂量或缩短服药间隔。吗啡控释片可每12小时口服1次。

芬太尼缓释透皮贴剂(多瑞吉)贴于皮肤后,首先在表皮层存储,逐渐经循环达到全身。贴后8小时~16小时出现最充分的效果,有效浓度一般可维持72小时。连续应用15天后96.8%的患者可达中度以上缓解。其临床效果满意,且不良反应较轻,病人有较好的警觉性和睡眠质量。

强阿片类药物临床应用注意事项:1.及时应用,用足剂量,经常根据病情调整剂量。2.疼痛加剧时要增加单次药物剂量,而不要增加给药次数。3.接受即释吗啡治疗者可于睡前将剂量加倍,以防痛醒。4.控释片不可碾碎应用。5.应记录疼痛强度及剂量调整过程。6.重视对药物不良反应的防治。

针对癌痛病人的全方位疼痛还可选用辅助药物进行治疗。这种药物本身不是止痛药,但可辅助治疗某种癌痛或不良反应。1.类固醇皮质激素:可减轻癌症病灶周围组织的炎性水肿,从而减轻癌痛。在与NSAIDs合用时要注意不良反应的叠加问题。2.抗惊厥药:对神经损伤造成的撕裂痛、烧灼痛及化疗药外渗所致疼痛有效。常用的有卡马西平和加巴喷丁。3.抗抑郁药:能增强

疼痛原因治疗

这是具有特异性镇痛效果的方法,但不能单纯为治疗疼痛而决定放疗或化疗,而应在减轻疼痛与不良反应之间寻求平衡,以在明显有利于病人的前提下采用为宜。

及时发现并控制感染,对骨转移患者及时补钙等。

晚期癌症病人的心理支持非常重要。医生应主动与病人沟通,了解其心理需求,给予心理疏导。对于经济困难的病人,应给予适当的经济援助。对于临终病人,应给予人文关怀,减轻其痛苦。

晚期癌症病人的心理支持非常重要。医生应主动与病人沟通,了解其心理需求,给予心理疏导。对于经济困难的病人,应给予适当的经济援助。对于临终病人,应给予人文关怀,减轻其痛苦。

晚期癌症病人的心理支持非常重要。医生应主动与病人沟通,了解其心理需求,给予心理疏导。对于经济困难的病人,应给予适当的经济援助。对于临终病人,应给予人文关怀,减轻其痛苦。

晚期癌症病人的心理支持非常重要。医生应主动与病人沟通,了解其心理需求,给予心理疏导。对于经济困难的病人,应给予适当的经济援助。对于临终病人,应给予人文关怀,减轻其痛苦。

晚期癌症病人的心理支持非常重要。医生应主动与病人沟通,了解其心理需求,给予心理疏导。对于经济困难的病人,应给予适当的经济援助。对于临终病人,应给予人文关怀,减轻其痛苦。

晚期癌症病人的心理支持非常重要。医生应主动与病人沟通,了解其心理需求,给予心理疏导。对于经济困难的病人,应给予适当的经济援助。对于临终病人,应给予人文关怀,减轻其痛苦。

晚期癌症病人的心理支持非常重要。医生应主动与病人沟通,了解其心理需求,给予心理疏导。对于经济困难的病人,应给予适当的经济援助。对于临终病人,应给予人文关怀,减轻其痛苦。

晚期癌症病人的心理支持非常重要。医生应主动与病人沟通,了解其心理需求,给予心理疏导。对于经济困难的病人,应给予适当的经济援助。对于临终病人,应给予人文关怀,减轻其痛苦。

晚期癌症病人的心理支持非常重要。医生应主动与病人沟通,了解其心理需求,给予心理疏导。对于经济困难的病人,应给予适当的经济援助。对于临终病人,应给予人文关怀,减轻其痛苦。

吗啡的镇痛效果,或者有直接的镇痛作用。可以改善心情、促进睡眠,对神经病理性疼痛效果较好。阿米替林初始剂量是25毫克,睡前服,每隔3天可逐渐加量,最高日限量为150毫克。4.NMDA受体(离子型谷氨酸受体的一个亚型)拮抗剂:抑制中枢兴奋,提高吗啡疗效,对难治性神经病理性疼痛也有效。

癌痛的药物治疗总原则

1.口服原则:口服不需要别人的帮助,较方便、安全、经济。若患者有吞咽困难、严重呕吐或胃肠道梗阻,可以选用芬太尼缓释透皮贴剂或其他直肠栓剂等,必要时才选择输液泵连续皮下输注给药。2.阶梯原则:对三阶梯的规范化疼痛处理原则要像放疗、化疗及手术的常规一样去严格执行。3.按时原则:止痛药应有规律地按计划间隔给予,而不是等患者要求时才给。下一次给药应在前一剂药的效果消失之前,这样可以保证疼痛连续缓解。突发剧痛者可临时按需给予止痛药。4.个体化原则:镇痛药用量因人而异,不同病人的有效止痛剂量有很大差别。对每一个个体具体选定符合该个体的剂量。合适的镇痛药剂量应保证镇痛效果能维持4小时以上且无明显不良反应。强阿片类药物剂量可不受限度地增加。5.细节原则:医生必须详细检查并辨别是肿瘤本身引起的疼痛,还是其他治疗引起的疼痛,抑或合并症引起的疼痛等。另外,还要鉴别局部疼痛和牵涉痛等。这是选择合理止痛措施的基础。

社会的问题,应保障患者无痛的权利。在我国,许多恶性肿瘤晚期疼痛的患者并未能得到充分的止痛治疗。临床医师应义不容辞地提高知识水平和有关技能,使恶性肿瘤患者能体面且有尊严地走完人生的最后一程。

(作者供职于河南省肿瘤医院)

■ 临床笔记

病例

郑州大学第二附属医院心外科收治一例冠心病患者,进行冠脉搭桥手术,手术顺利。

患者为男性,69岁,以“间断心前区不适10余年,加重15天”为主诉入院,有高血压病史3年,最高血压160毫米汞柱(1毫米汞柱=133.322帕),口服药物控制,效果尚可。患者入院后进行冠脉造影检查(图1、图2),被诊断为“冠心病,3支血管病变”;停用拜阿司匹灵和波立维,改用低分子肝素。5天后,患者接受冠脉搭桥手术,搭桥的路径为:左乳内动脉-前降支;升主动脉-后降支(右冠);升主动脉-第一钝缘支(续发)-第二钝缘支;升主动脉-对角支。术后,患者恢复顺利。

PCI和CABG

冠心病的诊疗,临床中最常用的3种方式是:药物治疗(基础治疗)、经皮介入支架植入术(PCI)、冠脉旁路移植术(CABG)。关于药物治疗,这里不做赘述。这里主要谈PCI和CABG。

30余年来,随着材料科学的进步、操作技术的提高、辅助器械的更新与完善,PCI诊疗技术取得了巨大发展,使很多复杂冠脉病变的介入治疗成为现实,指南推荐等级也是逐级提高。

从1974年国内第一例冠脉搭桥手术完成至今,搭桥由最初的单纯体外循环下正中开胸手术,发展为不停跳搭桥、小切口搭桥、机器人搭桥等;桥血管的选择也由单纯的大隐静脉,发展为乳内动脉、桡动脉、小隐静脉等。手术水平极大提高。

个人观点

1.对于存在1支或多支严重冠脉狭窄(直径狭窄 $\geq 70\%$)的患者,药物未能较好改善症状,PCI或CABG均可选择。2.既往接受过CABG的患者,再发单支桥血管或自身原位血管狭窄(直径狭窄 $\geq 70\%$)的患者,建议选择PCI治疗。3.复杂的3支血管病变,选择CABG优于PCI。4.左心功能差,EF(心脏射血分数) $< 40\%$,建议优选CABG。5.严重钙化左主干,和(或)左主干短(< 8 毫米),PCI风险升高,建议优选CABG。6.糖尿病患者接受CABG的远期预后明显优于PCI。建议复杂、弥漫性冠脉病变的糖尿病患者,优选CABG。

7.慢性肾脏疾病,合并肾功能不全的冠心病患者,CABG改善预后优于PCI。8.不能耐受双联抗血小板治疗者或依从性差者,PCI远期效果不佳,建议选择CABG。9.冠心病合并中重度COPD(慢性阻塞性肺疾病),既往脑卒中所遗留的运动障碍等,CABG风险大于PCI。总而言之,对于复杂冠脉病变,临床医生除了关注冠脉造影结果外,还需要综合考虑患者的临床情况、技术因素及现实条件,权衡各种治疗的风险和获益。如果不同方案在缓解症状方面的获益相近,应选择其中一种改善远期生存质量更佳的手术策略,这是因为改善预后远比缓解症状重要。

(作者供职于郑州大学第二附属医院)



图1



图2

征 稿

科室开展的新技术,在临床工作中积累的心得体会,在治疗方面取得的新进展,对某种疾病的治疗思路……本版设置的主要栏目有《技术·思维》《医技在线》《临床笔记》《精医懂药》《医学检验》《医学影像》等,请您关注,并期待您提供稿件给我们。

稿件要求:言之有物,可以为同行提供借鉴,或有助于业界交流学习;文章可搭配1~3张医学影像图片,以帮助读者更直观地了解技术要点或效果。
联系人:贾领珍
电话:(0371)85966391
投稿邮箱:337852179@qq.com
邮编:450046
地址:郑州市金水东路与博学路交叉口东南角
河南省卫生健康委员会8楼医药卫生报社编辑部

介入卡住了恶性间皮瘤的“脖子”

□王建民

这是一位47岁的女性患者,开始的时候只是有点胸闷,也没有引起她的注意。可是,随着时间的推移,她不仅胸闷,还出现了咳嗽和严重的胸痛,赶紧到医院就诊,被发现有胸腔积液。

胸腔积液多是胸膜结核引起的,有的是肝硬化引起的,还有的是肺部、食管等部位的恶性肿瘤引起的。有一种恶性肿瘤,那就是间皮瘤。

间皮瘤发生于胸腔内表面的间皮细胞,常常会引起无法控制的大量胸腔积液、咳嗽以及胸痛,诊断起来非常困难。从第一次发现胸腔积液起,这个患者便开始游走于省内的多家大医院。后来,她出现了心包积液。最后,在一家专科医院,经过病理检查,她被确诊为恶性胸膜间皮瘤!

这病是诊断清楚了,可是治疗起来却不容易。治疗了很长时间,还是控制不住病情进展:患者不仅胸腔积液难以控制,还胸痛难忍、胸闷严重!患者家属听说新乡市第二人民医院介入科擅长治疗疑难杂症,于是抱着试试看的态度,找到了我。我全面分析患者的病情,经过反复推敲,精心制订了介入治疗方案,也就是从动脉穿刺,把导管送到肿瘤的部位,用栓塞的办法堵住给间皮瘤供血的血管,相当于卡住了这个瘤子的“脖子”,让它“憋死、饿死”!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

治疗方案,也就是从动脉穿刺,把导管送到肿瘤的部位,用栓塞的办法堵住给间皮瘤供血的血管,相当于卡住了这个瘤子的“脖子”,让它“憋死、饿死”!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!

手术那天,我找出了多个肿瘤供血动脉,包括肋间动脉、支气管动脉等,先通过导管灌注高浓度化疗药物(“烧死”肿瘤),然后进行栓塞(“憋死、饿死”肿瘤)!