



医技创新

三维点阵技术治疗肿瘤

□本报记者 陈坤

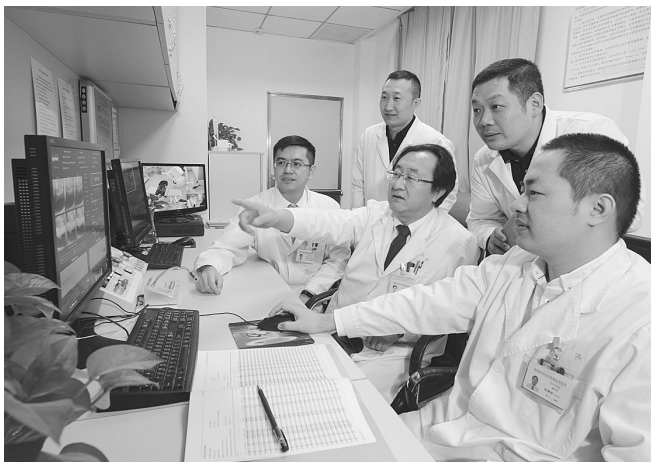
通讯员 李安川

“点阵激光治疗皮肤”可能大家都不陌生,但大家听说过“点阵照射方式(Lattice)治疗肿瘤”吗?

3年来,协和医院放疗科在国内率先开展这项技术,迄今为止,已经收治了96例肿瘤晚期患者。其中年龄最大的患者88岁,取得显著的临床效果,所有患者治疗期间均未出现明显放疗相关不良反应。

癌症复发,肿瘤巨大

8年前,张阿姨因患宫颈鳞癌,接受了广泛子宫切除等多项清扫手术。之后,张阿姨一直配合化疗,定期复查。没想到,2018年1月,她因为腰背痛再



次就诊,核磁共振检查发现腹膜后出现淋巴结转移,而且转移病灶巨大并累及右腰大肌、右输尿管及下腔静脉,肿瘤带来的痛苦让人难以忍受。

因为病灶巨大,常规放疗难以取得良好效果。

张阿姨找到福建医科

大学附属协和医院放疗科。

放疗科团队决定在全身系统治疗基础上,对张阿姨的腹膜后转移病灶实行Lattice技术治疗。最终采用先进的射波刀立体定向放射治疗系统实施该放疗方案,而且只照射了一

次20Gy,张阿姨的腰背痛症状就明显缓解并最终完全康复,1个月之后复查核磁共振发现腹膜后的转移病灶完全消失。值得庆幸的是,随访至今近3年,张阿姨仍然健康生活。

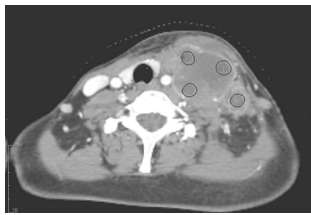
临床疗效显著

2017年开始,福建医科大学附属协和医院放疗科在国内率先运用“射波刀+点阵式照射”治疗中晚期大肿瘤,简单来说就是在肿瘤内部设置一个个直径1~1.5厘米、间隔1~2厘米的“球”,运用射波刀的精准性,进行高剂量、高精度的“打靶”照射,只照射这些虚拟的球。

因为射线只照射肿瘤内部,病人没有明显的毒

副反应。

放疗科主任徐本华教授介绍,Lattice技术通过不同形式的三维聚焦对巨大肿瘤进行三维点阵式局部大剂量照射,明显减少对肿瘤周围正常组织的照射剂量,降低患者放疗的副作用;单次剂量增加,治疗周期短,大部分患者仅需接受放疗1~2次,病人耐受性更好;该照射技术还可以增加内皮细胞死亡,激活免疫力,有利于提高消灭肿瘤的效率。



■ 高端医技

一台手术,创造两个福建首次

首例肺动脉支架植入术,还“打通”了狭窄的心脏人造血管和肺动脉



□本报记者 陈坤

近日,14岁的小林(化名)接受了心脏人造血管的第三次手术。

小林一出生就被诊断出先天性多器官畸形,7个月大时,她接受了第一次心脏外科开胸手术,修补了室间隔缺损,同时医生用一根人造血管连接右室和肺动脉以维持生命。10岁时,小林接受第二次心脏外科开

胸手术,更换一根新的人造血管。

1年前的复查发现,人造血管又出现狭窄。然而,第三次外科手术的风险很高。

福建卫生报健康大使、福建协和医院结构性心脏病团队陈良龙教授,方军博士、董现锋医生等经过详细评估发现,原来直径18mm的人造血管最狭窄段直径仅5mm,同时右肺动脉开口也

存在狭窄,心脏超声提示狭窄造成高达139mmHg的压力差。

心内科团队决定为其通过不开胸的介入方法植入肺动脉支架。术中,医生从小林大腿处的股静脉送入长度为40mm的肺动脉支架。经过充分球囊扩张,最狭窄段直径由5mm扩大到15mm。术后造影显示人造血管狭窄及右肺动脉开口狭窄均得到解除。

这是福建省内首例肺动脉支架植入术,也是国内首次通过肺动脉支架同时“打通”狭窄的心脏人造血管和肺动脉。

术后小林气促的症状缓解,第二天就出院了。

陈良龙教授说,随着结构性心脏病介入治疗的发展,心血管外科、内科治疗方式的交叉融合已成趋势,可以为患者提供更好的治疗选择,从而改善预后。

■ 新技术

“GPS”探出疼痛源

□本报记者 刘伟芳 通讯员 夏雨晴 郑启斌

隐匿在体内的“元凶”,折磨着不少老年人。

6年疼痛缠身,3次手术收效甚微

6年来,年过六旬的李阿姨一直被疼痛折磨,她的右侧大腿及臀部,总好像有东西在牵扯、钻顶般疼痛,无论是走路、休息,都疼痛难忍。为了缓解疼痛,她尝试做过理疗、推拿、针刀等各种治疗,都疗效甚微。

为了缓解疼痛,她辗转省内外多地进行了三次手术,但疼痛未见缓解。

李阿姨慕名来到附一神经外科门诊。

3D重建腰椎神经精准定位疼痛

李阿姨住进神经外科脊柱疼痛专业组。

工作组两位资深神经外科专家林章雅教授与吴喜跃教授提出用神经导航工作站来重建李阿姨腰椎的各个神经根。

最终,专家们在李阿姨的腰椎最后一节段,发现了形态与走行位置异常的神经根。经过神经电生理诱发测试的进一步确认,最终确切

锁定李阿姨的疼痛,就是因为该神经根被卡压。

经过讨论,专家们决定为李阿姨再次进行脊柱内镜手术。

手术很成功,术后当她翻身过床时,那种伴随她6年的牵扯样与钻顶样疼痛已经不明显了,李阿姨感受到了前所未有的轻松。

经过一小段时间的恢复与腰背康复训练,如今,李阿姨的大腿疼痛已经完全缓解了。

专家解读>>>

老年人腰椎退变过程,除了椎间盘突出会对神经造成压迫,腰椎关节紊乱产生的骨赘,也会在神经根管处对神经造成卡压,产生疼痛。有类似情况的老人并不少。

中华医学会疼痛学分会的常委、神经外科博士生导师林章雅教授介绍,借助神经导航等先进工具,可在脊柱疼痛诊断上发挥了360°的解剖分析作用,其与脊柱内镜手术的融合,就像给内镜装上了GPS一样的“眼中眼”,能动态便捷地引导手术操作,未来在临床应用上,将有更大的发挥空间。