

2020年10月30日 星期五  
编辑:樊伟宏 美编:张荐博



### 科室简介

肿瘤临床医学中心是医院重点建设科室之一,集肿瘤预防、临床、科研、教学、康复为一体的综合性学科,对常见肿瘤的早期发现、早期诊断、早期治疗以及临床规范化综合治疗等方面进行探索性研究。科室开展肿瘤化疗、生物免疫治疗、分子靶向治疗、介入治疗以及射频治疗等工作,能够实施立体定向放射手术、三维适形与调强放射治疗、图象引导放射治疗、自适应放射治疗等高精确无创治疗。是“新一代射波刀放射治疗手术机器人鲁中示范中心”、山东省首家“医科达直线加速器(山东)临床科研基地”。中心与北京解放军第302医院及齐鲁医院建立了长期、密切的合作关系,使鲁中地区广大患者切实享受到“家门口北京大学”的诊疗服务。

## 世博高新医院肿瘤三科: 以技作画 精准勾勒放疗靶区

放疗被叫做“隐形的手术刀”,与手术、化疗并称为恶性肿瘤治疗的“三大板斧”。作为肿瘤治疗中最常用的方法之一,放疗既可以单独用来治疗肿瘤,也可以与手术、化疗等配合实施治疗,从而提高癌症的治疗有效率和治愈率。据统计,国外约有70%的癌症病人在治疗过程中都需要放疗,而在中国,因为设备、技术、经济及老百姓对放疗的认知程度等因素,这个比例仅仅只有20%—30%,这让许多病人失去了接受这种治疗方法的机会,大大降低了中国癌症治疗的水平,每每提起这些,世博高新医院肿瘤三科主任高万军便深有感触。

对于深耕肿瘤治疗20年的高万军来说,在这20年中,仅在放疗一门专业,他便埋头钻研了10年。因此对于肿瘤的治疗,他有自己的定义和诠释。

齐鲁晚报·齐鲁壹点记者 樊伟宏

### “肿瘤治疗就像修车, 不能光靠一个钳子或螺丝刀”

“肿瘤治疗需要综合研判,需要根据患者的具体情况综合治疗,需要什么治疗就做什么,适合什么治疗就做什么,如果治疗顺序或方法错了,治疗效果就会大受影响,尤其是对于晚期肿瘤患者来讲,更是如此。”10月这天高万军介绍说。

他说随着医疗技术不断进步,越来越多的肿瘤治疗手段层出不穷,除了传统的手术和放化疗以外,还有靶向治疗、免疫治疗、中药治疗等,都已经应用到临床。“肿瘤治疗就像修车,需要用到许多工具,绝不是一把钳子或者一个螺丝刀就能修好的。现在很多医疗机构的专业划分非常细,这是好事,但会影响综合治疗原则,学科再细也要有一个统筹综合的概念,先用什么方法,再用什么方法,要灵活应用,综合施治。”高万军说。

这样的体悟源自于高万军20年在肿瘤治疗一线的摸索。据他回忆,20年前,肿瘤专业还是一个冷门,没人愿意去学这个专业,因为觉得“没什么搞头”。

“那时候医疗条件不好,治疗手段也很有限,病人长了肿瘤,治也治不了,好些病人甚至还没等确诊就去世了。”高万军告诉记者,“后来随着医学的发展和肿瘤发病率越来越高,肿瘤专业也成了热门,针对肿瘤的专业性研究也越来越多,治疗方法越来越多,效果越来越好,也为更多患者带来了希望。”

问及为什么把放疗作为自己研究的方向,高万军表示,作为一种传统治疗方式,放疗局部治疗效果显著,让他觉得能借此为患者做更多的事。“患者因肿瘤压迫气管而呼吸衰竭,那是多么难受的一件事,看着患者就像被掐着脖子一样,脸憋得紫青,医生却无能为力,最后在痛苦中死去,还有些病人,因肿瘤局部控率不好,最后局部梗阻、出血、感染及剧烈的癌痛,非常受罪。但是如果有放疗,这种情况就基本不会出现,通过放疗,我们把肿瘤给‘照下去’,即使到最后肿瘤还是扩散了,我也希望患者最后不是以痛苦的方式去结束生命,起码要改善生活质量。”

现在在治疗指南上,一般首先提倡同步放化疗,全身局部相结合,效果会更好,放疗在肿瘤的治疗中会发挥越来越多的作用。“我们不仅要看疾病本身,也要注意改善患

者的生活质量,靶向治疗和免疫治疗这些方法也很好,副作用小,有效率高,但受益的患者比例还很有限,放化疗等传统治疗仍是目前肿瘤治疗的主要方法,不过我相信,随着未来技术不断发展,会出现更多好的方法,让患者不再谈‘癌’色变。”高万军说。

### “全市唯一一台射波刀 就在我们这里”

“要想做好放疗,一要有过硬的设备,二要有过硬的技术,缺一不可。”高万军说。

设备方面,据高万军介绍,主要分为两种类型,一种就是传统放疗,使用的设备主要是直线加速器,另一种则是立体定向放疗治疗。“放疗就像打仗,对这一片区域,我们可以狂轰乱炸,这就是传统放疗,因为需要兼顾到周围正常器官,所以传统放疗的剂量不能太大,杀伤力广却浅,一般多用于术后辅助放疗和体积较大的肿瘤。而后者我们则称为精准放疗,目标范围集中而强度大,像患者常说的射波刀、陀螺刀、TOMO等,都属于这个范畴。不夸张地说,谁在设备上有优势,谁在放疗领域也就越有影响力。”

之所以对设备如此重视,也源于高万军主任对放疗事业的热爱,他掌握着目前在放疗领域极为重要的“重型武器”,那就是射波刀,它是高万军的“心肝宝贝”,也是他最骄傲的“杀手锏”。

“放眼全国,射波刀估计也就在20台上下,山东是其中实力比较强的,有4台,淄博唯一的1台就在我们医院,而且是新一代的设备,这多亏我们阎敬武院长当时的高瞻远瞩,直接从国外公司采购进来的。”高万军告诉记者。

据了解,所谓“射波刀”,又称“立体定位射波手术平台”,是目前最为灵活高端的立体定位放射治疗设备之一,可用于除胃肠等空腔脏器外的其他全身各部位良恶性肿瘤的治疗,只需5次左右外照射,每天1次,每次约半小时,无创无痛无出血,患者治疗过程中几乎无任何不适,治疗后几乎无不良反应。通过局部大剂量精准照射,就可以破坏肿瘤细胞的DNA结构,促使肿瘤失去活性,慢慢缩小,直至凋亡,尤其适合于老年患者和不能手术或者不接受手术的患者。“而且射波刀最大的一个优势就是它能实时追踪肿瘤,比如肺部及肝脏的肿瘤,会随呼吸运动不停在动,传统放疗容易照

偏,有时为了克服误差,要把靶区扩大很多,这样受照范围大了,正常组织损伤大,剂量也上不去,而射波刀就像导弹打飞机一样,实时追踪目标,精准照射,精准了剂量就可以大,剂量大次数就少,不像传统加速器放疗,治疗多需要1个月以上,而且选择角度多,既提高了局部控制率,还保护了周围正常组织,可谓高效低毒。”

### “对于放疗医生来说, 技术的体现主要在勾画靶区上”

在确定患者适合放疗后,完善各项检查,排除放疗禁忌,医生需要对患者行CT模拟定位扫描,采集有效图像,然后结合CT、MRI或其他影像学检查勾画靶区,包括要照射的范围及要保护的正常组织,给出处方剂量和危及器官的剂量限值,再由物理师借助专门的放射治疗计划系统来布置照射野、计划、优化。高万军说:“放疗与医学影像学关系密切,所以必须有强大的医学影像学作为后盾,才能做到精准治疗,我们具有高质量PET-CT、双源CT和3.0TMRI等高端影像设备,可以做图像融合,大大提高了放疗的精准性。”他们要在电脑上和各种靶区线和剂量线打交道,反复地酝酿,最终设计出最优的“精准射杀”方案。所以,这一专业的医生都是“画家”,技术的高低,也就是“画工”的高低。

在高万军的记忆中,最难画的一次靶区是给一名患鼻咽癌患者画的靶区。“鼻咽癌基本上没法做手术,而鼻咽癌对放疗敏感,单纯放疗就能治愈,所以是最能体现放疗价值的疾病之一,鼻咽癌靶区复杂,牵扯到局部病灶及许多淋巴引流区域,危及器官也很多。当时画的时间倒是用的不多,不过确实费了不少精力,记忆也很深刻。”

高万军说,对他们做放疗的医生而言,拿起一支笔,就能把人体内所有器官画的极其精确,这些已经深入他们的骨髓,因为他们知道,要是连这些都做不到,那就谈不上对患者的精准治疗。“年轻医生缺乏经验和锻炼,在这一行纯依赖设备也是行不通的,做肿瘤专业的医生一定要有整体意识,要学会综合研判,这是需要长时间积累的,从书本上找不到,也学不来。”

◆高万军

### 专业擅长

对各种常见肿瘤的放疗、化疗、靶向治疗、免疫治疗及综合治疗有丰富的临床经验。

### 从业简历

现任世博高新医院放疗中心主任。2001年毕业于延安大学临床医学系,从事肿瘤内科工作近20年,从事肿瘤放疗工作10年,现任淄博市放射治疗委员会委员,淄博市老年病委员会委员,曾在复旦大学附属肿瘤医院进修学习肿瘤放射治疗1年,曾在北京中国科学院肿瘤医院进修学习肿瘤放射治疗半年,发表专业论文5篇,实用新型专利2个,参与论著1篇。

◆

高万军

高万军

高万军

高万军

高万军

高万军

高万军

高万军

高万军

高万军