第44期 2026年10月29日 星期四
总第3140期/本期16版

福建卫生报

国内统一连续出版物号 CN 35-0013
邮发代号 33-9

责任编辑:蓝旭
版　　式:林珊
出版单位:《福建卫生报》社(《每周文摘报》社)
主管单位:福建日报社
主办单位:《福建卫生报》社(《每周文摘报》社)
福建省疾病预防控制中心

咨询热线:400-991-2221
投稿邮箱:fujianwsb@126.com

从“活下去”到“活得好”

省肿瘤医院十年TOMO精准放疗路

□本报记者 刘伟芳
通讯员 翁友良
陈姿涵 林金勇

近年来,肿瘤治疗正悄然发生改变:在消灭肿瘤、挽救生命的同时,要最大限度地守护患者治疗后的生活质量。

放疗是肿瘤治疗不可或缺的手段之一,约七成恶性肿瘤患者需要放疗,但早期放疗对正常组织的损伤,曾让不少患者恐惧。

2016年,福建省肿瘤医院引入全省首台TOMO(螺旋断层放射治疗系统);2022年,全新一代智能自适应TOMO系统(Radixact X5)正式启用,医院成为国内率先同时运行两台TOMO放疗系统的高水平肿瘤诊治中心。



省肿瘤医院放疗团队为患者制定治疗方案

如今,十年过去,两台TOMO加速器治疗机累计服务患者超8000例。凭借高精度的放疗技术和MDT多学科团队协作,省肿瘤医院书写出一份从“保命”迈向“保质”的精准放疗答卷。



▶2016年,省肿瘤医院引入全省首台TOMO

不再夜夜渴醒,技术破解鼻咽癌治疗后遗症



省肿瘤医院陈传本教授(右二)、邱素芳教授(右一)及团队为患者摆位

鼻咽癌是福建的“地方特色癌种”。省肿瘤医院作为省内鼻咽癌诊治中心,每年接收的初诊鼻咽癌病例接近千例,约占全省的一半。

鼻咽的位置藏在头颅深处,周边分布众多重要血管、神经,手术难以彻底切除,而鼻咽癌对放射线又特别敏感。因此,放疗是鼻咽癌最主要、首选的根治性治疗手段。目前鼻咽癌总体五年生存率高达80%。

不少早年接受治疗的鼻咽癌患者都有刻骨铭心的经历:传统放疗会照射到周边唾液腺,治疗后夜里常常渴醒,夜间需要起身喝水两三次,包里常年要揣着水杯;唾液分泌不足,口腔失去保护,牙齿接连出现龋坏、脱落。

“传统放疗年代,重度口干、严重龋齿是十分常见的永久后遗症。有了调强放疗后,它可根据病情调节放射剂量与强度,在杀灭癌细胞的同时,减少对周边正常组织的损伤,相关副作用明显得到改善,口干等症状大多在两年左右可恢复到80%,而有了TOMO放疗后,这个恢复时间缩短至一年,有的患者甚至几个月后就能明显缓解。”头颈放疗科主任医师邱素芳表示。

邱素芳主任团队依托福建本地病例开展研究,结果显示,TOMO和另一主流精准放疗技术VMAT,在3年总生存、无进展生存等关键疗效指标上没有明显差别,肿瘤客观缓解率均超过96%。真正拉开差距的是患者治疗后的生活质量,口干就是最典型的指标。

TOMO组放疗后口干发生率为33.86%,远低于VMAT组的46.84%。“这得益于TOMO的螺旋照射模式,照射更精细,能够高度贴合肿瘤边界,减少唾液腺接收的射线剂量,口干症状更轻,恢复速度也显著加快。”邱素芳主任表示。该研究已发表于国际放疗权威期刊《Radiation Oncology》上。

方案优化,降低乳腺癌放疗的急性皮肤副反应

乳腺癌是福建女性发病率最高的恶性肿瘤,也是目前临床治疗效果较好的恶性肿瘤之一。一般而言,保乳术后要进行放疗,以降低复发风险。

乳腺癌放疗引起的急性皮肤副反应很常见,发生率可达95%,常见表现为发红、干燥、脱屑、瘙痒,严重者甚至出现水疱、渗液、破溃、溃疡等。

放疗科主任医师邵凌东表示,乳腺癌传统放射治疗的剂量分布不可避免地存在剂量热点和冷点:冷点代表肿瘤照不到,埋下复发隐患;热点代表正常组织被过度照射,增加损伤风险。而TOMO放射治疗对于乳腺癌这样不规则的靶区有较明显的优势,剂量分布更加均匀合理。

多项临床研究也证实,乳腺癌TOMO放疗可将常规放疗引起的急性皮肤副反应降低一半以上,也能更好地保护肺功能。

省肿瘤医院通过进一步优化方案,使得皮肤损伤在TOMO治疗患者中已极少出现。邵凌东告诉记者,对于疑难复杂的乳腺癌放疗病例,特别是双侧乳腺癌、胸壁大面积复发患者,TOMO的优势更为明显。

放疗不再需要分段拼接,助力患病少年重返校园

如果鼻咽癌、乳腺癌考验的是“器官夹缝中精准打击”,儿童髓母细胞瘤则考验放疗设备能否一次性覆盖超长范围病灶。

髓母细胞瘤是儿童高发的颅内恶性肿瘤,肿瘤细胞容易顺着脑脊液到处播散。做完手术之后,全脑全脊髓预防性放疗是标准治疗环节,靶区跨度包括头、颈、胸、腹、骨盆等多个区域。



放疗科吴君心教授(左)和邵凌东主任医师(右)为患儿进行TOMO治疗前摆位

(下转10版)