

肿瘤诊治是一场与生命的对话,更是一场科技与疾病的对弈。南京市第二医院(南京市肿瘤医院)肿瘤科,作为江苏省临床重点专科,始终以技术创新为驱动,以患者生存质量为使命,在精准医疗的浪潮中劈波斩浪,用一项项突破性技术为万千患者点亮希望之光。2025年全国肿瘤防治宣传周到来之际,我们推出“技术出鞘 向肿瘤亮剑”专栏,揭秘肿瘤治疗前沿技术,全景式呈现南京市第二医院(南京市肿瘤医院)肿瘤科的“硬核”技术矩阵,展现科技如何让“不可治”变为“可治”,让“生存”升华为“高质量生存”。我们期待让大家看见现代肿瘤防治的真实图景,传递“肿瘤可防可治”的科学信念,更希望为徘徊在迷雾中的患者指明方向。



技术出鞘 向肿瘤亮剑

既有对抗疾病的锋芒 也有守护生命的暖意

1 精准镇痛,点亮生命之光 PCIA泵破解难治性癌痛难题



“疼痛不是癌症的必然结局,更不应成为患者生命的枷锁。”南京市第二医院(南京市肿瘤医院)肿瘤科主任、主任医师王清波在谈及难治性癌痛时,语气坚定而温和。国家癌症中心发布2022年中国癌症新发病例约482.47万人,初诊患者癌痛发生率约为25%,在晚期患者中大约60%~80%会经历癌痛,其中约30%为重度疼痛。癌痛发作时,痛不欲生,严重折磨癌症患者的身心,影响生活质量。虽然80%~90%肿瘤患者的癌痛症状能够通过规范、有效的治疗得以缓解,但仍有10%~20%患者的癌痛属于难治性癌痛,仅通过常规的药物治疗效果不满意和(或)出现不能耐受的不良反应。

通讯员 朱诺 实习生 陆志成
现代快报/现代+记者 张宇

“癌痛是癌症患者最常见和难以忍受的症状之一,严重影响患者的疾病预后及生活质量,以阿片类药物为基础的三阶梯药物治疗是癌痛治疗最常用的方式。但由于个体差异、疼痛部位、程度和性质不同,患者所需镇痛药物剂量和产生的药物不良反应也存在较大差异,且晚期恶性肿瘤患者病情复杂多变,单一给药方式往往不能完全满足患者的镇痛需求,因此在准确评估病情的前提下实施个体化精准镇痛是疼痛控制的关键。”那么,如何让这些患者在接受治疗中保有尊严与舒适?王清波主任带领团队通过静脉自控镇痛(PCIA)技术,交出了一份充满温度与科技力量的答卷。

王清波指出,难治性癌痛的定义包括持续性疼痛数字化评分 ≥ 4 分或每日爆发痛超过3次,且规范用药1—2周后仍无法缓解。这类患者常因常规口服药物效果不佳或口服给药困难而陷入镇痛无效的困境。针对这一难题,PCIA技术成为关键突破口。现代快报记者了解到,精神药品和麻醉药品的管理十分严格,需要经过层层审批、发药、用药等一系列流程,因此不可避免地存在止痛的“滞后性”。对于那些疼起来“刻骨铭心”的癌痛患者,经历疼痛的滋味更是度秒如年。为了达到止痛的即时性,及时控制爆发痛,PCIA通过智能泵系统允许患者根据自身疼痛程度自主追加药物剂量,医生则预先设定安全

阈值,确保治疗精准且安全。王清波介绍,PCIA技术的优势在于快速、精准和安全——静脉给药5~10分钟即可起效,最快1天内实现“111原则”,即疼痛评分 ≤ 1 分、每日爆发痛 ≤ 1 次。同时减少30%的阿片类药物用量,显著降低患者恶心、呼吸抑制等副作用。

PCIA泵主要由储药盒、自动给药装置、输注管路和患者自控装置等部分组成。医生会根据患者的疼痛程度、身体状况和对药物的反应等因素,精确配置镇痛药物,并将其装入储药盒中。“PCIA泵能够维持稳定的血药浓度。持续输注装置确保了镇痛药物在体内保持相对稳定的血药浓度,减少了药物浓度波动带来的疼痛控制不佳或药物不良反应增加的情况。这种稳定性有助于防止药物的不良反应,提高治疗的安全性。”王清波告诉现代快报记者,PCIA技术可以在患者感觉疼痛时立即进行药物输注,简单快捷,且迅速缓解疼痛,减轻患者的痛苦和不适感。由于PCIA技术可以根据患者的实际疼痛情况调整药物的使用,因此可以减少药物过量使用或不适当给药而引起的副作用和不良反应。这有助于提高治疗的安全性和耐受性。

PCIA泵不仅能够为患者提供个性化的镇痛方案,还能够根据患者的疼痛变化及时调整药物剂量和参数设置,确保镇痛效果的最大化。谈到该技术的日常应用,65岁的李先生(化姓)让王清波印象深刻。李先生被诊断为晚期肺癌骨转移,来到南京市第二医院(南京市肿瘤医院)的时候,由于癌细胞的侵蚀,他的胸背部和腰部疼痛难忍,疼痛数字评分达到了8~9分。在使用常规口服阿片类药物联合非甾体消炎药进行治疗1周后,疼痛控制仍不理想。医生评估后,决定为李先生使用PCIA泵进行镇痛。“我们根据他的体重、年龄、疼痛程度等因素,在PCIA泵的储药盒内配置相应药物。使用PCIA泵是一个长期的过程,渐渐地李先生从持续的疼痛折磨中缓解过来,我们发现他的睡眠质量明显提高,也能够逐渐恢复一些简单的日常活动。”王清波表示,PCIA泵的应用为李先生在晚期癌症的病程中提高了生活质量,也为他的家庭减轻了压力。

据悉,在PCIA泵的临床应用上,医院肿瘤内科形成了独具特色的“分层管理+全程闭环”模式。王清波介绍,团队首先通过疼痛图谱、基因检测等手段精准筛选适应证患者,随后结合个体肝肾功能、药物代谢差异制定个性化给药方案。此外,医院还建立了多学科协作机制,联合麻醉科、药剂科和心理科等相关科室共同优化治疗方案。当医学将癌痛从生命中剥离,爱、尊严与希望方能重新绽放。医院肿瘤内科通过这项技术,不仅展现了其作为区域癌痛诊疗中心的实力,更诠释了“有时去治愈,常常去帮助,总是去安慰”的医者初心。

2 综合施治,重燃生命希望 放疗增敏剂突破口腔肿瘤放疗瓶颈



“口腔肿瘤的治疗不应是简单的病症消除,更应是提升患者生活质量、重燃生命希望的过程。”南京市第二医院(南京市肿瘤医院)肿瘤二科主任医师徐瀚峰的这番话,道出了当前口腔肿瘤治疗的核心理念。口腔肿瘤常见的有颊黏膜癌、舌癌、牙龈癌等,由于其解剖位置特殊、功能要求高,且易于发生淋巴结转移,在临床治疗上一直面临着巨大挑战。国家癌症中心最新统计数据,我国口腔癌年新发病例约4.8万例,虽然发病率相对其他常见癌症较低,但其对患者咀嚼、吞咽、语言等重要生理功能的严重影响,以及较高的复发转移风险,使其成为医疗领域备受关注的治疗难题。

通讯员 朱诺 实习生 葛雨琪
现代快报/现代+记者 张宇

“目前在口腔肿瘤治疗手段里,手术依旧是关键的首要环节,它为后续治疗奠定基础。”徐瀚峰指出。不过,手术后相当一部分患者需接受放疗以巩固疗效。然而,临床中一个棘手的问题是,众多口腔肿瘤患者对放疗并不敏感。“在临床的治疗当中,我们经常看到相当部分的口腔肿瘤患者,对放疗不是那么敏感,这给我们临床医生带来很大难题。”徐瀚峰坦言,如何突破这一治疗瓶颈,成为临床研究的重要方向。

为提升放疗效果,医学界对放疗增敏剂进行了多年的研究,但都因疗效不满意或者毒副作用过大,使其在临床使用中受到了限制,但是新型硝基咪唑类放疗增敏剂的出现,起到了很好的临床治疗效果。比如甘胺双唑钠这个增敏剂,以往在食管癌、鼻咽癌中的临床研究都证实有良好的效果,并且无明显的毒副作用。这类增敏剂虽能改善肿瘤局部微环境,让肿瘤细胞对放射线更敏感,但其使用要求特殊,需在使用后一小时内进行放疗,否则会影响疗效,对医院的诊疗流程和管理程度要求较高。现代快报记者了解到,南京市第二医院(南京市肿

瘤医院)在省内率先将放疗增敏剂用于口腔肿瘤的放疗增敏。“我们医院凭借自身优势,实现放疗与化疗的内科一体化治疗,高效协调各环节,确保患者在规定时间内接受放疗,为患者节省时间,提高治疗效果。”徐瀚峰介绍,这种一体化模式不仅提高了治疗效果,还为患者节省了宝贵的时间。“传统模式下患者可能需要往返于医院的不同科室,而现在可以在一个治疗周期内完成所有治疗环节,大大减轻了患者负担。”

对于晚期或转移的口腔肿瘤患者,治疗手段更为多元,除放疗、化疗外,靶向治疗和免疫治疗发挥重要作用。靶向治疗针对特定分子靶点,使用尼妥珠单抗等精准打击肿瘤细胞;免疫治疗则借助免疫检查点抑制剂,如PD-1和PD-L1抑制剂调节免疫系统。徐瀚峰主任形象地比喻道:“PD-1和PD-L1就像松开细胞的‘刹车’或者是给细胞‘踩油门’,让人体免疫系统这台车能够全力向前冲,发挥出自身免疫的潜能。”免疫治疗优势独特,副作用比化疗和靶向治疗小,严重不良反应发生率在3%以下,总体不良反应在10%左右。但如同开车加速可能撞“树”,免疫治疗也可能引发不良反应,如免疫性肺炎、肝炎、肾炎及甲状腺炎、甲减等。“所以在临床使用免疫治疗时,必须对患者密切观察。”徐瀚峰强调。令人欣喜的是,大量临床实践表明,免疫治疗联合化疗、靶向治疗或放疗,让众多患者受益,且一旦起效,疗效维持时间长。

在实际案例中,有一位腺样囊性癌患者令徐瀚峰印象深刻。这位患者在术后三年随访良好,但今年出现了肝肺转移。医院采用了化疗联合靶向治疗方案,仅两个周期后,肿瘤肿块明显缩小,而且化疗期间患者的体重还增加了六七斤。“化疗期间患者消耗较大,能长胖也是很少见的。”效果好的案例并非这一个,徐瀚峰回忆道,还有一位口底黏膜相关的口腔肿瘤患者,该患者术后分期较晚,医院为其制定放疗联合靶向及周量化疗的综合治疗方案。“经过多次复查,患者不仅病灶消失,整体身体状况良好,未出现新发症状,局部恢复及功能恢复都十分理想。”徐瀚峰欣慰地说。

随着医学研究的深入和临床经验的积累,口腔肿瘤治疗领域不断取得新突破。南京市第二医院(南京市肿瘤医院)秉持“以患者为中心”的理念,通过多学科协作、个体化治疗和全程管理,为更多口腔肿瘤患者点燃生命希望,助力他们重获健康和美好生活。徐瀚峰主任充满信心地表示:“我们相信,通过医患携手、综合施治,越来越多的口腔肿瘤患者将实现长期高质量生存。”