

· 临床研究 ·

探讨老年肿瘤治疗中使用精确放射治疗技术的必要性

柯瑞全 陈崇煌 *

厦门大学附属第一医院肿瘤医院放疗科 福建厦门 361000

【摘要】目的 探讨老年肿瘤治疗中使用精确放射治疗技术的必要性。**方法** 从2016年6月至2017年6月期间我院接收的老年肿瘤患者中随机抽取66例患者作为本文的研究对象，将研究对象随机平均分为对照组和实验组各33例。对照组患者：采用传统放射治疗技术进行治疗。实验组患者：采用精确放射治疗技术进行治疗，观察并比较两组患者的治疗效果。**结果** 经过放射治疗，实验组患者的总有效率为96.96%，对照组患者的总有效率为78.78%，数据对比显示前者的治疗效果明显优于后者的治疗效果， $P<0.05$ ，差异明显具有统计学意义。**结论** 对于接受专业救治的老年肿瘤患者，展开精确放疗治疗技术实践价值较高，具有必要性。

【关键词】老年肿瘤患者；精确放射治疗技术；传统放射治疗技术

【中图分类号】R730.55

【文献标识码】A

【文章编号】1009-3179(2018)08-063-02

随着我国经济水平的不断增长，肿瘤的发病率也呈上升趋势，严重的影响患者的身心健康，尤其是现如今我国已步入老龄化社会，其肿瘤也是导致老年人死亡的重要原因之一^[1]。肿瘤的范围比较广泛，但是针对于老年人来说，在心血管疾病以及呼吸道疾病中，比较容易出现肿瘤。临床治疗肿瘤以化疗或者放疗进行治疗，但是老年人的身体免疫能力较差，对化疗耐受性较差，很容易引发并发症的发生^[2]。以往，临床医学上主要通过传统放射治疗技术进行治疗，随着医学水平的不断提高，精确放射治疗技术应运而生，在治疗效果上，两种治疗技术存在一定的差距^[3]。为区别两种治疗技术的优劣，本文就精确放射治疗技术在老年肿瘤治疗中的临床应用效果进行探究，以传统放射治疗技术的治疗效果作为参照，相比精确放射治疗技术效果很好。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

择取从2016年6月～2017年6月期间我院接收的老年肿瘤患者中随机选取66例患者作为本文的研究对象，将研究对象随机平均分为对照组和实验组各33例。对照组患者：女性18例，男性15例；年龄在61岁至80岁之间，平均年龄为 (72.64 ± 1.96) 岁；疾病类型：膀胱癌5例，肝癌7例，肺癌12例，直肠癌9例。实验组患者：女性17例，男性16例；年龄在60岁至81岁之间，平均年龄为 (72.853 ± 1.64) 岁；疾病类型：膀胱癌5例，肝癌6例，肺癌11例，直肠癌11例。以上一般资料的对比差异不显著， $P>0.05$ ，无统计学意义，具有可比性。

1.2 治疗方法

对照组患者：采用传统放射治疗技术进行治疗，应用射线对患者的肿瘤处直接进行照射。

实验组患者：采用精确放射治疗技术进行治疗，应用射线对患者的肿瘤处进行照射并根据患者的具体病情对照射剂量和范围进行适当调整，采用调强适形放射及三维适形放射对患者进行治疗。

1.3 疗效判断标准

根据肿瘤疗效评估标准对患者的治疗效果进行评价。无效：患者的各项临床症状无明显改善甚至恶化。有效：患者

的大部分临床症状已经消失，病情得到有效控制。显效：患者的各项临床症状完全消失，患者的身体恢复正常。 $(\text{有效} + \text{显效}) / \text{例数} \times 100\% = \text{总有效率}$ 。

1.4 统计学方法

采用SPSS20.0统计学软件进行数据分析，数据以 $(\bar{x}\pm s)$ 表示，计数资料采用 χ^2 检验，计量资料用t检验， $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

如下表所示，实验组患者的总有效率明显高于对照组患者的总有效率， $P < 0.05$ ，差异明显具有统计学意义。

表1 两组治疗效果的对比

组别	例数	显效	有效	无效	有效率 (%)
传统对照组	33	14	12	7	78.78%
精确实验组	33	21	11	1	96.96%
P		<0.05		<0.05	<0.05

3 讨论

随着肿瘤发病率的不断上升，老年肿瘤的发病率也逐渐增加。由于老年人对致癌物质的敏感性，导致老年人的抵抗力也逐渐下降。所以一旦老年人确诊为肿瘤，在治疗时多数会出现不良反应及并发症的发生，严重的影响患者的身体健康，加大以后的治疗难度^[4]。老年肿瘤患者深受疾病的困扰，其生命质量和生活质量均受到严重影响。随着医学技术的不断突破，放射治疗技术由二维图像模型升级为三维至四维模式，由传统放射升级为精确放射，放射的精准度不断提升，治疗效果也随之提高^[5]。精确放疗方案在肿瘤科临床的应用，强调有机结合计算机专业技术、放疗技术，通过对计算机专业技术充分利用，并在计算机设备控制下展开放疗方案，除了可提升放疗流程精准性外，还可避免放射性损伤现象出现。不仅如此，精确放疗方案还是对各种技术类型的有机结合，涉及剂量计算专业技术、肿瘤诊断专业技术以及三维处理专业技术等，其精确度通常可达到毫米级标准，且表现出“定位精准性高”、“计划精准性高”以及“治疗精准性高”等特征。

临床展开放疗方案时，通过“精准定位”以及“精准计划”后，除了要对机体照射方位再次验证外，同时还要对其照射

(下转第65页)

* 通讯作者：陈崇煌

的软组织血管生成，抑制炎症反应，减少炎性物质外渗，降低皮缘坏死、肿胀等并发症的出现^[6]。但由于存在个体差异，部分患者单纯应用骨肽的疗效不甚理想，无法促进联合的骨折愈合。高压氧可快速提升血氧分压，进而改善骨折位置的血氧供应情况，以促使骨折愈合。该治疗方法作用原理为：有效扩大氧的弥散半径，吸入体内的氧能够直接溶于血液内，提升创面组织氧张力与血氧含量，进而有效纠正缺氧状态，对细胞膜内ATP进行大量保存，提升细胞稳定性，降低损伤组织间液的外渗，改善水肿现象；同时还能促使血管上皮细胞、内皮细胞等生长增殖，加快毛细血管的生长，改善骨折位置血供情况，促使组织修复，对骨折位置骨痂形成起到明显的促进作用^[7-8]。将骨肽与高压氧联合应用，可发挥良好的协同效果，有效改善骨折位置的血液循环，加快骨折愈合进程。受样本量、时间等因素限制，关于两种治疗方案对患者并发症、满意度等方面的影响，有待临床进一步研究。

综上所述，骨肽联合高压氧在跟骨骨折患者中的治疗效果显著，能明显改善其术后血运情况，促使骨折愈合，具有实际应用价值。

参考文献：

[1] 赵子星，李宏宇，郁少林，等.跟骨骨折术后联合高

压氧治疗对60岁以上糖尿病患者切口愈合的影响[J].重庆医学, 2017, 46(30):4265-4267.[2] 李鹏.高压氧联合骨肽治疗对跟骨骨折术后切口血运及骨折愈合的影响[J].双足与保健, 2018, 27(08):141-142.

[3] 禹建伟.骨肽联合高压氧治疗对跟骨骨折术后切口血运及骨折愈合的影响[J].河南医学研究, 2017, 26(14):2582-2583.

[4] 贺胜.浅析高压氧联合骨肽治疗对跟骨骨折术后切口血运及骨折愈合的影响[J].中国卫生标准管理, 2017, 8(11):53-54.

[5] 金驰，单忠林，杨磊.高压氧联合骨肽治疗对跟骨骨折术后切口血运及骨折愈合的影响[J].中国全科医学, 2015, 18(06):703-706.

[6] 曾斌，田艳娟，匡爱华.高压氧辅助治疗跟骨骨折术后切口愈合的临床疗效[J].宁夏医科大学学报, 2016, 38(02):212-213.

[7] 李钧，魏勇，舒正华，等.七叶皂苷钠联合骨肽注射液对老年跟骨骨折术后肢体肿胀及骨折愈合的影响[J].中国老年学杂志, 2018, 38(11):2637-2639.

[8] 张玉松.高压氧联合骨肽治疗对跟骨骨折术后切口血运及骨折愈合的影响[J].吉林医学, 2018, 39(05):940-942.

(上接第62页)

间，分别实行螺旋CT，结果，经过检测发现，有45例脑肿瘤出血性卒中的病人出现高密度的血肿的情况，有37例病人出现肿瘤状的实体，有41例出现病灶周围的水肿的情况，有12例没有发现肿瘤状的病灶。经过CT增强扫描发现有12例病人出现病灶环状的强化，有16例病人出现片状以及结节状的强化。病人的占位效应中有33例病人较为明显，有17例病人的情况不明显。在CT检测中与单纯的脑出血具有明显的不同，差别具有统计学意义($P<0.05$)。

综上，使用螺旋CT检验并与临床病史相结合可以有效的将脑肿瘤出血性卒中和单纯脑出血检测出来，具有重要的临床诊断价值。

参考文献：

[1] 毛积分，马春梅，吴继全等.脑淀粉样血管病与高血压引起脑出血的临床特点和CT表现[J].中华老年心脑血管病杂志, 2012, 14(4):394-396.

[2] 韦英海，吴振宏，欧阳强等.头颅CT检出脑淀粉样血管病相关性脑出血与高血压脑出血的危险因素对比分析[J].河北医学, 2014, 20(2):319-320.

[3] 魏忠荣，魏青，张靖等.CT灌注结合脑卒中量表评分对脑出血临床预后的评估[J].中华脑科疾病与康复杂志(电子版), 2015, 5(6):391-395.

[4] 许化致，陈伟建，王美豪等.CT灌注成像评价急性自发性高血压脑出血患者的近期预后[J].中国医学影像技术, 2012, 28(12):2132-2135.

[5] Yabluchanskiy A,Sawle P,Homer Vanniasinkam S et al.CORM-3, a carbon monoxide-releasing molecule, alters the inflammatory response and reduces brain damage in a rat model of hemorrhagic stroke.[J].Critical care medicine,2012,40(2):544-552.

[6] 梁爱红，彭燕，肖朝华等.脑肿瘤出血性卒中与单纯性脑出血的影像学鉴别诊断[J].中国实用神经疾病杂志, 2016, 19(10):98-99.

(上接第63页)

剂量展开验证工作，以充分提升照射方位及其剂量的合理性、精准性，方可展开后续救治工作，从而提升治疗精准性。

本研究可得出，采用精确放射的实验组显效的为21例，有效的为11例，无效的为1例，有效率为96.96%，而传统对照组显效人数为14例，有效的为12例，无效的为7例，有效率为78.78%。并且精确实验组在不良反应发生率及并发症发生率方面，明显低于传统组。说明，精确放射治疗可以提高治疗效果，降低不良反应及并发症的发生。

综上所述，当老年肿瘤患者接受专业救治时，通过展开精确放疗技术，在进一步提升患者救治工作效率的基础上，实现对放射性损伤现象的充分防范，保障了患者的身体健康，提高患者的生活质量，具有重大意义和必要性。

参考文献：

[1] 王昆龄，陈凡，王晓莉，等.消化道肿瘤人工精确放射治疗摆位误差分析及研究[J].健康之路, 2014 (5) : 57

[2] 闫婧，钱晓萍，刘宝瑞.精确放射治疗技术在老年肿瘤患者治疗中的应用[J].实用老年医学, 2013, 27 (1) : 11-14

[3] 王忠建，那丽雅.精确放射治疗技术在老年肿瘤治疗中的应用评价[J].中国继续医学教育, 2015, 7 (08) : 82.

[4] Altekkruse SF KC,Krapcho M,Ney-man N,et al.SEER Cancer Statis-tics Review,1975-2007: NationalCancer Institute[C]. Bethesda MD , based on November 2009 SEER datasubmission,posted to the SEER website,2010

[5] 康静波.肿瘤精确放射治疗的技术进展与临床应用[J].转化医学杂志, 2016, 5 (02) : 65.