



精确放射治疗技术在老年肿瘤治疗中的临床应用评价

郑春元（厦门大学附属第一医院 福建厦门 361000）

摘要：目的 评价精确放射治疗技术在老年肿瘤治疗中的临床应用。**方法** 从2014年1月至2015年3月期间我院接收的老年肿瘤患者中随机选取88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44例。为对照组患者采用传统放射治疗技术进行治疗，为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** 经过治疗，实验组患者的总有效率为95.45%，对照组患者的总有效率为79.55%，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** 精确放射治疗技术在老年肿瘤治疗中的临床应用效果十分优良，其治疗有效率高，能有效促使老年肿瘤患者彻底摆脱肿瘤疾病，恢复健康体魄，值得广泛应用。

关键词：精确放射治疗技术 老年肿瘤 临床应用评价 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：1009-5187(2017)09-079-01

前言：

随着我国人口老龄化的加剧，老年肿瘤问题逐渐突出，老年肿瘤患者通常会出现体重下降、发热、虚弱、水肿、贫血、关节疾患等症状，对老年人的生命健康构成的威胁极大^[1]。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^[2]。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，得出结果如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

从2014年1月～2015年3月期间我院接收的老年肿瘤患者中随机选取88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44例。对照组患者：女性20例，男性24例；年龄在60岁至79岁之间，平均年龄为(71.63±1.97)岁；疾病类型：胃癌9例，肝癌10例，肺癌12例，直肠癌13例。实验组患者：女性22例，男性22例；年龄在62岁至80岁之间，平均年龄为(71.83±1.62)岁；疾病类型：胃癌8例，肝癌9例，肺癌11例，直肠癌16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围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。（有效+显效）/例数×100% = 总有效率

1.4 统计学方法

本文数据使用SPSS19.0统计学软件进行处理，($\bar{x}\pm s$)表示计量资料，百分数(%)表示计数资料，前者使用t检验，后者使用 χ^2 检验，当 $P<0.05$ 时，表明差异具有统计学意义。

2 结果

如表1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。

3 讨论

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^[3]。放射精准度的提高有赖于计算机网络技术与放射治疗的紧密结合，精确放射治疗的整个过程均在计算机的控制下精准完成，存在的治疗误差极为微小。精确放射治疗充分应用了三维图像处理技术、先进的肿瘤诊断技术、尖端的直线加速器系列、放射生物学生前研究成果、高精度的剂量计算算法，从而达到提高疗效的目的^[4]。精确放射治疗技术相比于传统的放射治疗技术更具优势，精确放射治疗技术可调整病变区的受照射剂量，进行针对性治疗的同时避免了放射对周围正常组织的伤害，在准确锁定病变区的同时使放射剂量均匀分布。精确放射治疗技术包括三维适形放疗和调强适形放疗，三维适形放疗在患者的病灶周围正常组织建立起三维图像，通过计算机技术和影像技术的结合完成图像建立，在三维放疗计划指导下完成现代放疗技术^[5]。调强适形放疗具有精确的立体定位技术、精确的治疗计划、精确照射、体位固定技术、精准的线束剂量增减控制，在治疗效果上十分精准、有效。对于老年肿瘤患者的治疗，考虑到患者的高年龄与弱体质，精确放射十分必要。本文实验数据显示，经过精确放射治疗技术进行治疗的实验组患者的总有效率为95.45%，经过传统放射治疗技术进行治疗的对照组患者的总有效率为79.55%，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。

综上所述，精确放射治疗技术在老年肿瘤治疗中的临床应用效果十分优良，其治疗有效率高，能有效促使老年肿瘤患者彻底摆脱肿瘤疾病，恢复健康体魄，值得广泛应用。

表1 两组患者的总有效率比较(n/%)

| 组别 | 例数 | 显效 | 有效 | 无效 | 总有效率 |
|------------|----|------------|----------|-----------|--------------|
| 对照组 | 44 | 31 (70.46) | 4 (9.09) | 9 (20.45) | 35 (79.55) |
| 实验组 | 44 | 40 (90.90) | 2 (4.55) | 2 (4.55) | 42 (95.45) * |
| χ^2 值 | | | | | 5.09 |
| P 值 | | | | | 0.02 |

参考文献

- [1] 沈丽娟, 顾佳乐, 李夏东, 等. 精确放射治疗技术在老年肿瘤患者临床治疗中的价值探讨 [J]. 中国高等医学教育, 2017, 1 (01): 142.
- [2] 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.
- [3] 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.
- [4] 刘强, 李楠, 孙彬. 4D-CT 重建技术在肝癌精确放疗定位的应用效果 [J]. 胃肠病学和肝病学杂志, 2016, 25 (08): 885.
- [5] 苗传望, 胡旭东, 于金明. 螺旋断层放射治疗在胸部肿瘤中的应用 [J]. 中华肿瘤防治杂志, 2016, 23 (18): 1269.