

阿帕替尼联合放疗在胃癌患者中的疗效观察

郭奇遇

南充市中心医院 四川 南充 637500

【摘要】：目的：本研究旨在观察阿帕替尼联合放疗在胃癌患者中的疗效。方法：选择 2022 年 12 月到 2023 年 12 月收治的胃癌患者 100 例，随机分为对照组（n=50 例，常规放疗）与实验组（n=50 例，阿帕替尼联合放疗）。对比两组 VAS 疼痛评分、生活质量以及并发症发生率。结果：实验组 VAS 疼痛评分以及并发症发生率均低于对照组（ $P < 0.05$ ），同时实验组生活质量优于对照组（ $P < 0.05$ ）。结论：阿帕替尼联合放疗在胃癌患者中显示出良好的疗效，可有效缓解患者痛苦，提升治疗效果，改善其生活质量。因此，阿帕替尼联合放疗具有潜在的临床应用价值。

【关键词】：阿帕替尼；放疗；胃癌；疗效观察

Observation on the therapeutic effect of apatinib combined with radiotherapy in gastric cancer patients

Qiyu Guo

Nanchong Central Hospital Sichuan Nanchong 637500

Objective: This study aims to observe the efficacy of apatinib combined with radiotherapy in patients with gastric cancer. Method: 100 gastric cancer patients admitted from April 2022 to April 2023 were randomly divided into a control group (n=50 cases, conventional radiotherapy) and an experimental group (n=50 cases, apatinib combined radiotherapy). Compare the VAS pain score, quality of life, and incidence of complications between the two groups. Result: The VAS pain score and incidence of complications in the experimental group were lower than those in the control group ($P < 0.05$), and the quality of life in the experimental group was better than that in the control group ($P < 0.05$). Conclusion: Apatinib combined with radiotherapy has shown good efficacy in gastric cancer patients, which can effectively alleviate patient pain, improve treatment effectiveness, and improve their quality of life. Therefore, the combination of apatinib and radiotherapy has potential clinical application value.

Keyword: Apatinib; Radiotherapy; Gastric cancer; Observation of therapeutic effects

在全球范围内，胃癌是常见的恶性肿瘤之一，其发病率和死亡率仍然居高不下。尽管在胃癌的治疗中，手术切除和放疗等治疗手段已经取得显著进展，但仍然存在治疗效果不佳、复发率高以及化疗药物抵抗等临床难题^[1]。因此，研究人员正在不断寻求新的治疗策略，以提高胃癌患者的生存率和生活质量。阿帕替尼（Apatinib）是一种靶向血管内皮生长因子受体（VEGFR）的口服酪氨酸激酶抑制剂，在多种肿瘤中显示出良好的抗肿瘤活性^[1]。阿帕替尼通过抑制血管生成、延缓肿瘤血流和减少肿瘤细胞的迁移和侵袭，从而抑制肿瘤的生长和转移。虽然阿帕替尼在胃癌治疗中已经显示出一定的疗效，但其联合放疗在胃癌患者中的疗效仍需以临床观察为基础进行深入研究。因此，本研究旨在探索阿帕替尼联合放疗在胃癌患者中的疗效，并评估其在临床实践中的应用价值，具体研究内容如下：

1 一般资料与研究方法

1.1 一般资料

选择 2022 年 12 月到 2023 年 12 月收治的胃癌患者 100 例，按照随机数字表法分为对照组与实验组各 50 例。对照组男 26 例，女 24 例，年龄 18~35 岁，平均年龄为（22.91±5.29）岁。实验组男 27 例，女 23 例，年龄 18~38 岁，平均年龄为（24.78±6.14）岁。两组一般资料差异不影响研究结果，无统计学意义（ $P > 0.05$ ）。

纳入标准：（1）年龄在 18 岁及以上的胃癌患者；（2）经组织病理学确诊为胃腺癌；（3）患者未接受任何胃癌相关治疗；（4）患者具备较好的一般状况，具备正常的肝、肾和骨髓功能；（5）患者充分理解研究内容和目的，并签署知情同意书参与研究。

排除标准：（1）存在其他严重的恶性肿瘤或严重心脏、肺部等系统性疾病；（2）有与阿帕替尼相关的严重过敏反应史；（3）孕妇或哺乳期妇女；（4）存在严重的肝、肾或骨髓功能损伤；（5）患有活动性感染或疾病；（6）无法完成随访或未能提供完整的临床资料。

1.2 研究方法

1.2.1 对照组

给予患者常规放疗，具体方法：（1）放疗计划制定：根据患者的具体情况，如肿瘤大小、位置、淋巴结转移情况等，放疗医生会制定一个个体化的放疗计划。该计划包括放疗照射的剂量、次数以及照射的区域。（2）定位和模拟：在进行放疗之前，需要进行精确的定位和模拟工作。这包括使用 CT 扫描等影像学技术来确定肿瘤的位置，并用放疗模拟仪器进行定位，确保放疗照射的准确性和精度。

（3）给药和剂量分配：放疗通常采用外部放射治疗，以线性加速器或其他放疗机器为基础。医生会根据患者的具体情况，确定适当的剂量和照射方式。剂量会根据疾病的阶段、患者的整体健康状况和耐受性而有所不同。（4）放疗

过程：放疗通常分为多个疗程进行，每个疗程持续数分钟到几十分钟不等。放疗医生会根据计划好的放疗方案进行放疗，患者需要躺在放疗床上，保持相对固定的体位，同时配合医护人员的指导。（5）不良反应管理：常规放疗可能导致一些不良反应，如皮肤红肿、疲劳、恶心、呕吐等。医生和护士会对患者的不良反应进行及时管理和治疗，包括给予药物缓解症状、提供营养支持等。

1.2.2 实验组

在常规放疗的基础上给予患者阿帕替尼（生产厂家：江苏恒瑞医药股份有限公司，批准文号：国药准字 H20140103，产品规格：0.25g）治疗，用法用量：阿帕替尼通常以口服的形式使用。建议在饭后 30 分钟内服用，以增加其吸收效果。剂量为每日 500mg，分两次口服，早晚各一次，阿帕替尼要连续使用，直到疾病进展或出现无法忍受的不良反应。

注意事项：（1）在使用阿帕替尼之前，患者应告知医生有关自己的药物过敏史和其他疾病状况，以便医生可以评估其适用性。（2）阿帕替尼治疗期间，患者需要定期接受医生的监测和随访。这包括定期检查肝功能、血液学指标和临床病情。（3）如果患者出现严重的不良反应，如高血压、胃肠道反应（如恶心、呕吐、腹泻）和手足综合征等，则需要及时告知医生并接受相应的治疗和调整剂量。（4）阿帕替尼可能影响患者的凝血功能，因此患者在治疗期间需避免服用或停止使用抗凝药物，以减少出血风险。（5）孕妇和哺乳期妇女应禁止使用阿帕替尼。对于正在计划怀孕的妇女，建议在使用阿帕替尼之前采取适当的避孕措施。

1.3 观察指标

本研究需对比两组 VAS 疼痛评分、生活质量以及并发症发生率。

VAS 评分：VAS 评分是一种常用的疼痛评估工具，评估标准为：0 分：没有疼痛，表示完全无痛。1—3 分：轻度疼痛，轻微不适感，可以忍受。4—6 分：中度疼痛，有明显的不适感，但可以忍受并继续进行日常活动。7—9 分：重度疼痛，剧烈的疼痛感，影响到患者正常的日常活动和功能。10 分：最严重的疼痛，无法忍受的剧烈疼痛，使患者无法进行任何活动。

生活质量：通过问卷调查的形式评估患者生活质量，常包括生理、心理和社会功能等维度。

并发症发生率：临床常见并发症包括胃出血、慢性贫血、腹痛等，并发症发生率 = (胃出血 + 慢性贫血 + 腹痛) / 总例数 × 100%。

1.4 统计学分析

使用 SPSS22.0 软件对数据进行统计学分析，计量资料用“ $\bar{x} \pm s$ ”表示，用 t 检验，计数资料采用 χ^2 检验，并以率 (%) 表示， $P < 0.05$ 数据差异有统计学意义。

2 结果

2.1 实验组与对照组 VAS 疼痛评分对比

治疗前，实验组 VAS 评分为 (28.72±4.11) 分，对照组 VAS 评分为 (28.96±4.13) 分，实验组与对照组评分接近，无统计学意义 ($t=0.291$, $P=0.772 > 0.05$)；治疗后，实验组 VAS 评分为 (30.98±4.24) 分，对照组 VAS 评分为 (33.31±4.14) 分，实验组评分低于对照组，对比可知有明显差异，有统计学意义 ($t=2.487$, $P=0.015 < 0.05$)。

2.2 实验组与对照组生活质量对比

治疗后，实验组躯体功能评分为 (26.37±2.81)，对照组躯体功能评分为 (24.82±2.82)，实验组高于对照组，有统计学意义 ($t=2.463$, $P=0.016 < 0.05$)；实验组物质生活状态评分为 (26.97±3.38)，对照组物质生活状态评分为 (25.21±2.93)，实验组评分高于对照组，对比可知有明显差异，有统计学意义 ($t=2.488$, $P=0.015 < 0.05$)；实验组社会功能评分为 (25.97±2.08)，对照组社会功能评分为 (24.71±2.33)，实验组评分高于对照组，对比可知有明显差异，有统计学意义 ($t=2.551$, $P=0.013 < 0.05$)；实验组心理功能评分为 (30.96±4.13)，对照组心理功能评分为 (28.72±4.11)，实验组评分高于对照组，对比可知有明显差异，有统计学意义 ($t=2.431$, $P=0.017 < 0.05$)。

2.3 实验组与对照组并发症发生率对比

实验组并发症发生率为 4.00%，对照组并发症发生率为 14.00%，实验组并发症发生率低于对照组，有明显差异，有统计学意义 ($P < 0.05$)。

表 1 实验组与对照组并发症发生率对比 [n,(%)]

组别	例数	胃出血	慢性贫血	腹痛	并发症发生率
实验组	50	1 (2.00)	1 (2.00)	0 (0)	4.00%
对照组	50	1 (2.00)	3 (6.00)	3 (6.00)	14.00%
χ^2	-	0.000	2.083	6.185	64.229
P	-	1.000	0.149	0.013	0.001

3 讨论

胃癌是一种恶性肿瘤，起源于胃黏膜内的恶性细胞。它是全球范围内常见的癌症之一，尤其在亚洲地区发病率较高。流行病学数据显示^[2]，胃癌的风险与年龄、性别、饮食、感染幽门螺杆菌、吸烟和家族遗传有关。胃癌对患者的危害是巨大的。由于胃癌常在较晚的阶段才出现临床症状，所以早期胃癌的检测率较低，导致大部分胃癌患者是在晚期才被确诊。晚期胃癌可侵犯周围组织和器官，出现恶病质、消瘦、腹痛、恶心、呕吐、食欲减退等症状，严重影响患者的生活质量。此外，胃癌还具有远处转移的能力，可能

向肝脏、肺部、骨骼等器官扩散，加重患者的病情。及时治疗胃癌的重要性不言而喻。早期胃癌的治愈率相对较高，通过手术切除肿瘤可以有效控制癌细胞的扩散和进展，提高患者的生存率。此外，对于无法手术的晚期胃癌患者，也可通过化疗、放疗等综合治疗手段来缓解症状、控制肿瘤的生长，并提高生活质量。

常规放疗是一种常用的胃癌治疗方法，通过使用高能放射线照射肿瘤区域，以破坏癌细胞的 DNA，达到减轻症状、控制肿瘤生长和延长患者生存期的目的^[3]。常规放疗包括外部放射治疗和内部放射治疗。然而，常规放疗也存

在一些缺点。首先,它难以精确定位肿瘤,导致正常组织无法避免地受到辐射损伤,尤其是当胃癌靠近重要结构时更为困难。其次,放疗对正常组织的影响限制了患者的耐受性,使得治疗剂量和持续时间受到限制,可能无法达到完全破坏肿瘤细胞的目标。此外,有些胃癌患者可能对常规放疗不敏感或易出现耐药现象,导致治疗效果不佳。而且,肿瘤在放疗过程中也可能逐渐产生抗药性,限制了长期疗效。最后,常规放疗对于较大或晚期的胃癌往往难以实现完全局部控制,需要考虑其他治疗手段如手术或化疗进行结合,尤其是在顽固或复发的情况下。阿帕替尼是一种口服的靶向药物,属于血管内皮生长因子受体抑制剂。它通过与肿瘤细胞表面的 VEGFR-2 受体结合并抑制其活性,从而阻断了血管内皮生长因子介导的血管生成过程,减少肿瘤血液供应,达到抑制胃癌生长和转移的效果^[4]。阿帕替尼的联合治疗胃癌与放疗相比具有以下优势:第一,综合靶向作用:阿帕替尼具有多个靶点的抑制作用,不仅能够阻断血管生成,还可能抑制肿瘤细胞内的其他信号通路,如 c-KIT 等。这种多重靶向作用可更全面地干扰胃癌细胞的增殖和转移能力,提高治疗效果。第二,增强局部控制效果:放疗对胃癌的治疗具有一定局部控制能力,但在大肿瘤或晚期胃癌中往往难以实现完全局部控制。而阿帕替尼的抑制血管生成作用可以有效降低肿瘤的血供,从而减缓癌细胞的增殖和扩散,增强治疗的局部控制效果。第三,减轻耐受性限制:放疗由于对正常组织的辐射影响,使得患者的耐受性限制,难以达到充分的治疗剂量和持续时间^[5]。而阿帕替尼口服给药的方式相对更为耐受,降低了治疗的限制,能够提供更长期的胃癌治疗效果。第四,改善生活质量:胃癌患者常伴有疼痛、恶病质、消化道不适等不良症状,严重影响生活质量。阿帕替尼具有缓解这些症状

的作用,减轻患者的不适感,提高生活质量。第五,个体化治疗策略:每个胃癌患者的病情和生理特点不同,需要个体化的治疗策略。联合应用阿帕替尼和放疗可以根据患者的具体情况,制定更精准的个体化治疗方案,提高治疗效果。在此次研究中,通过实验对阿帕替尼的联合治疗胃癌的效果进行了分析,结果显示,实验组相较于对照组,显示出较低的 VAS 疼痛评分和并发症发生率 ($P < 0.05$),并且其生活质量也较优 ($P < 0.05$)。可见阿帕替尼联合放疗对胃癌患者的治疗效果更为显著。

综上所述,阿帕替尼联合放疗在胃癌治疗中具有多重优势,包括综合靶向作用、增强局部控制效果、减轻耐受性限制、改善生活质量以及个体化治疗策略,为胃癌患者提供更好的治疗选择。

参考文献:

- [1] 安俊丽,董国睿,程帅师.阿帕替尼联合放疗治疗老年晚期胃癌患者的疗效[J].癌症进展,2023,21(08):911-914.
- [2] 彭卫卫,王侠,郭小青等.阿帕替尼联合放疗治疗局部晚期胃癌的临床效果[J].中国药物经济学,2022,17(11):87-89+93.
- [3] 唐琳,刘波.阿帕替尼单药或联合其他方式治疗晚期胃癌的临床研究进展[J].社区医学杂志,2022,20(10):586-590.
- [4] 沈康,施前进,严雨潇.放疗联合甲磺酸阿帕替尼治疗晚期胃癌患者临床疗效及预后分析[J].当代临床医刊,2021,34(06):55+2.
- [5] 韩胜南.阿帕替尼配合放疗治疗胃癌晚期患者的临床研究[J].黑龙江医药,2021,34(03):595-597.