

Efficacy analysis of anlotinib targeted therapy combined with chemotherapy in advanced breast cancer

Zhibin Wan

Huanggang People's Hospital, Huanggang, Hubei, 438000, China

Abstract

Objective: To analyze the efficacy of anastrozine-targeted therapy combined with chemotherapy in the clinical treatment of advanced breast cancer. **Methods:** A single-double number table method was used to select 80 patients with advanced breast cancer treated at our hospital from June 2023 to December 2024. Half of these patients, 40, were divided into a control group and an experimental group. Before clinical treatment, the control group received chemotherapy, while the experimental group received anastrozine-targeted therapy combined with chemotherapy. The effectiveness of the treatment was evaluated based on three indicators: treatment effectiveness rate, serum tumor marker levels, and incidence of adverse reactions. **Results:** After treatment and data analysis, it was found that the experimental group had better treatment effectiveness rate, serum tumor marker levels, and incidence of adverse reactions compared to the control group, with statistically significant differences ($P < 0.05$). **Conclusion:** This study and literature review indicate that the combination of anastrozine-targeted therapy and chemotherapy is more effective than chemotherapy alone in treating advanced breast cancer. Additionally, after treatment, the levels of various tumor markers in the serum decreased significantly, and the incidence of adverse reactions was lower, making it worthy of further promotion and application in clinical practice.

Keywords

advanced breast cancer; anlotinib; targeted therapy; chemotherapy; therapeutic effect; analysis

安罗替尼靶向治疗联合化疗治疗晚期乳腺癌的疗效分析

万志斌

黄冈市人民医院, 中国·湖北 黄冈 438000

摘要

目的: 针对晚期乳腺癌临床治疗中安罗替尼靶向治疗联合化疗所取得疗效展开分析。**方法:** 采用单双号数字表格法选取了从2023年6月到2024年12月本院收治的晚期乳腺癌患者, 总人数为80人, 将其中的一半数量也就是40人划分为对照组与实验组, 在进行临床治疗前一组使用的是化疗, 而另一组采用安罗替尼靶向治疗加化疗联合使用的方法。以治疗有效率、血清肿瘤标志物水平以及不良反应发生率三项作观察指标来比较哪组临床治疗效果更优。**结果:** 从接受治疗之后并经过数据分析得出的结果可显示, 实验组接受治疗之后的治疗有效率、血清肿瘤标志物水平以及不良反应发生率等均要优于对照组, 且数据对比之下存在统计学的意义, 即 $P < 0.05$ 。**结论:** 由本文研究及查阅相关文献可知, 用安罗替尼靶向治疗联合化疗治疗晚期乳腺癌患者的临床治疗效果要优于单独化疗治疗, 同时治疗后其血清中各项肿瘤标志物水平较前降低更为明显, 并且不良反应发生率较低, 值得临床上进一步推广应用。

关键词

晚期乳腺癌; 安罗替尼; 靶向治疗; 化疗; 治疗疗效; 分析

1 引言

乳腺癌患病率近年来在我国有明显上升趋势, 社会危害严重, 早期乳腺癌主要采用综合治疗, 常用手术配合放疗、内分泌治疗、靶向治疗等, 达到有效根治的目的, 而晚期乳腺癌则以提高患者生存质量、延长生存期限为重点。为了提高晚期乳腺癌患者的治疗效果和生存率, 医学界不断探索新的治疗策略, 安罗替尼作为一种靶向治疗药物, 通过抑

制HER₂阳性乳腺癌细胞的生长和分裂, 已经在临床上证实了其对于乳腺癌的疗效^[1]。然而, 单独应用安罗替尼的疗效有限, 且易出现耐药性。因此, 实施安罗替尼靶向治疗与传统的化疗方案联合应用, 成为一种备受关注的治疗策略。

2 资料与方法

2.1 一般资料

由本院收治的晚期乳腺癌患者中以2023年6—2024年12月为样本时间段随机选择其中80例为研究对象, 并且使用数字表格法将她们随机分成对照组与实验组, 其中对照组患者的年龄在37~63岁之间, 平均年龄(45.21 ± 4.57)岁, 病程为3~10年, 平均病程(4.55 ± 1.24)年; 实验组患者

【作者简介】 万志斌(1985-), 男, 中国湖北武汉人, 在读硕士, 主治医师, 从事实体肿瘤放疗、分子靶向治疗及免疫治疗相关研究。

的年龄在36~64岁之间,平均年龄(45.22±4.65)岁,病程为3~11年,平均病程(4.61±1.23)年。经统计学分析可见:两组晚期乳腺癌患者的年龄以及病程等方面的基础资料不存在明显的差异(P>0.05),具有较高的可比性。

2.2 纳入与排除标准

在本研究中,制定明确的纳入和排除标准以保证数据可靠及得出可信结论。

纳入标准:①患者必须有完整的临床资料;②患者患有的是已经经过治疗多年的晚期乳腺癌,且多种检查结果符合此条件;③患者无精神、意识方面疾病;④患者预计存活期大于3个月。

排除标准:①如果患者患有精神类疾病,将不会被纳入本次研究中;②治疗时,无法配合者不予纳入;③HER₂阳性乳腺癌不纳入本项调查;④对于同一位患者同时患有多种肿瘤的或发生转移的患者,也不将其纳入;⑤对化疗有禁忌症者不纳入。

2.3 治疗方法

对照组临床上行化疗:第1日口服地塞米松一次20mg(规格:0.75mg/片),同时加用肌注苯海拉明40mg(含20mg/ml)以及紫杉醇静脉输注,紫杉醇每次135mg/m²(剂量按体表面积折算),药量5mL(含30mg),滴注时间3小时;于第2日继续上述用药的基础上静脉补加卡铂,用量按体表面积每平方米300mg(使用10mL含100mg的溶液静脉输注)。该治疗方案按照一定的周期性重复进行,周期为10d,共治疗3个周期(共计30d),整个过程中对对照组晚期乳腺癌患者来说,采用的是多途径的联合给药方式,并注意严格按照患者的体表面积调整剂量^[2]。

实验组晚期乳腺癌患者采取安罗替尼靶向治疗+化疗,化疗方案和对照组一致,靶向治疗如下:本试验中实验组患者每日口服安罗替尼胶囊(规格12mg),每天1粒,连用14天,停7天,即21天为1个周期,全过程共3个周期,周期间按10天/次进行疗效评价及不良反应观察。实验组患者安罗替尼靶向治疗过程中维持给药固定剂量方案,不根据疗效调整治疗方案及剂量。

2.4 观察指标

①治疗有效率。根据晚期乳腺癌的临床效果评价标准可知,该疾病疗效可分为完全缓解(肿瘤病灶完全消失且维持时间>21d)、部分缓解(病灶减小明显和体征改善明显)和无缓解(病灶未见减小或较前增大),在统计学上认为前两者的总和代表治疗有效的情况,即治疗有效率=(完全缓

解数+部分缓解数)/总例数×100%。②血清肿瘤标志物水平。血清生化指标检测乳腺癌疾病负荷的相关血清标志物,如癌胚抗原(CEA)、糖类抗原153(CA153)、糖类抗原125(CA125),反映其体内肿瘤生物活性水平变化规律。③不良反应发生率。不良反应观察指标有肝功能异常、血脂异常、骨髓抑制、蛋白尿、高血压病例数等晚期乳腺癌临床上常见的治疗相关并发症的表现,对每项不良反应的个案进行记录,并计算出不良反应率:不良反应发生率=出现不良反应病例数/总病例数×100%

2.5 统计数据处理

使用SPSS22.0软件进行数据统计学分析。分类变量用百分数表示并以卡方检验进行两两比较;连续变量用均值加减标准差($\bar{x} \pm s$)表示并用t检验比较各组间差异;所有统计学分析均设置显著性水平P<0.05。

3 结果

3.1 两组患者治疗有效率比较

经治疗及统计数据处理显示,实验组以95%(38/40)治疗有效率显著高于对照组的77.5%(31/40),且组间差异构成统计学意义(P<0.05),详细数据比较见下表1。

表1 两组患者治疗有效率比较

组别	显著缓解	部分缓解	无缓解	治疗有效率
实验组	25	13	2	95%
对照组	20	11	9	77.5%
X ²				5.16
P				0.023

3.2 两组患者血清肿瘤标志物水平比较

对于治疗前阶段,两组患者血清中肿瘤标志物水平均无统计学差异(P>0.05);而在行相应的治疗方法后,实验组患者的血清肿瘤标志物水平比对照组低,且差异具有统计学意义(P<0.05),两组具体数据结果见表2。

3.3 两组患者不良反应发生率比较

治疗后经对两组患者不良反应例数统计处理显示,实验组出现肝功能异常(1例)、血脂异常(1例)、骨髓抑制(0例)、蛋白尿(1例)以及高血压(1例),不良反应发生率为10%(4/40);而对照组出现肝功能异常(3例)、血脂异常(2例)、骨髓抑制(2例)、蛋白尿(1例)以及高血压(2例),不良反应发生率为25%(10/40)。由此可见前组显著低于后组,且组间差异构成统计学意义(P<0.05)。

表2 两组患者血清肿瘤标志物水平比较

组别	癌胚抗原(CEA)(μg/L)		糖类抗原153(CA153)(U/mL)		糖类抗原125(CA125)(U/mL)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
实验组	59.14±3.92	24.62±3.51	42.07±3.26	23.65±4.12	37.22±4.17	18.14±3.64
对照组	59.20±3.88	16.11±2.33	41.85±3.32	15.04±2.27	37.25±4.16	11.26±2.39
t	0.069	12.775	0.299	11.576	0.032	9.993
P	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

4 讨论

在女性群体中,晚期乳腺癌仅次于肺癌的发病率较高,同时所有肿瘤性疾病中是妇女中危害最大的疾病。而其发病的主要原因是由乳腺腺泡上皮细胞或导管内壁细胞发生异常增殖产生浸润性或原位性肿块形成的结果。肿瘤多局限在乳腺组织内,但也存在超越基底膜向周围间质组织生长的倾向,具有极高的生物学异质性及侵袭性^[1]。现阶段,晚期乳腺癌治疗方式逐渐趋向于多样化,目前在靶向治疗、内分泌干预及免疫调节等方面取得一定进展,它们能有效延缓病程发展和提高生存率。

安罗替尼作为小分子多靶点酪氨酸激酶拮抗剂,在过去几年里对恶性肿瘤干预作用也得到了许多临床研究与应用结果支持。它可以同时作用于血管生成、细胞增殖等多个靶点,特别是对于血管内皮生长因子受体(VEGFR)的选择性抑制效果更为突出。VEGF信号通路参与了晚期乳腺癌新生血管网的形成,主要介导因子为VEGFR-2,而安罗替尼可选择性结合VEGFR-2活性位点,阻止VEGFR-2介导的下游激酶依赖性磷酸化级联反应,降低PI3K/AKT通路的信号传导效率,从而抑制细胞增殖及迁徙。另一方面安罗替尼也可诱导凋亡相关信号的激活、恶性细胞周期阻滞而抑制肿瘤的生物学进展。此外,安罗替尼可抑制成纤维细胞生长因子受体(FGFR)、血小板源性生长因子受体 β (PDGFR- β)和下游AKT信号轴的磷酸化反应,通过上述途径使相应的信号通路受到抑制,继而使细胞内信号转导失衡。在体内,安罗替尼具有剂量依赖性的活性,可促进肿瘤局部免疫微环境的动态重塑,其在化疗时可以调控晚期乳腺癌的局部缺氧状态,从而减少自然杀伤细胞(NK)数量,且可以在一定程度上逆转CD4⁺和CD8⁺T细胞的比值,在细胞免疫层面

起到阻止免疫逃逸、重塑免疫识别的作用。此外,临床实践发现晚期乳腺癌患者体内的乳腺导管上皮细胞被一些多重致癌因子刺激后会导致细胞发生结构和功能的变化,这不仅造成细胞增殖能力加快的情况,同时还会导致肿瘤相关抗原如癌胚抗原(CEA)、糖类抗原153(CA153)、糖类抗原125(CA125)表达异常升高等现象,而安罗替尼可以干预并改善上述情况。最后,安罗替尼靶向治疗地实施对于晚期乳腺癌患者而言有助于维持长期骨髓造血功能,并且影响外周的白细胞以及血小板程度低,表现出较好地血液学耐受性。

实验结果显示联合使用化疗和安罗替尼靶向治疗可以使化疗对于晚期乳腺癌患者的治疗优势明显增强。与单独使用化疗对照组相比,在给予安罗替尼靶向药物联合化疗治疗的实验组中,其治疗有效率明显升高,血清中肿瘤标志物水平降低以及不良反应发生率下降,说明在晚期乳腺癌治疗方案中,采取安罗替尼靶向药物联合化疗方法可以更加有效地提高治疗效果。综上所述,由本文研究及查阅相关文献可知用安罗替尼靶向治疗联合化疗治疗晚期乳腺癌患者的临床治疗效果要优于单独化疗治疗,同时治疗后其血清中各项肿瘤标志物水平较前降低更为明显,并且不良反应发生率较低,值得临床上进一步推广应用。

参考文献

- [1] 张寅斌,陈琳,陈银溪,等.化疗联合安罗替尼治疗晚期三阴性乳腺癌的疗效和安全性[J].现代肿瘤医学,2019,27(22):3.
- [2] 王玉凤,冯乐霞,党会芬,等.安罗替尼在HER-2阴性晚期乳腺癌中的临床疗效研究进展[J].现代肿瘤医学,2025,33(3):494-500.
- [3] 王海莎.安罗替尼靶向治疗联合化疗治疗晚期乳腺癌的价值分析[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生,2023(4):4.