

点。

三维适形放疗是临床针对老年食管癌患者的常用治疗手段,属高精度放疗方式,能缩小周围器官及正常组织受照射范围,进而降低毒副反应发生风险,但肿瘤易复发、转移<sup>[5]</sup>。替吉奥是由奥替拉西钾(OXO)、吉美嘧啶(CDHP)、替加氟(FT)组成,其中,FT能在机体中转化为5-氟尿嘧啶(5-Fu),具有抗肿瘤效果;CDHP多分布于肝脏,能选择性抑制二氢嘧啶脱氢酶,促使5-Fu在肿瘤组织及血浆中的血药浓度保持长时间稳定,进而加强抗肿瘤效果;OXO经吸收后可均匀分布于胃肠道表面,对乳清酸磷酸核糖转移酶具有选择性抑制作用,进而阻断5-Fu磷酸化,降低FT引发胃肠道吸收的毒副反应<sup>[6-7]</sup>。本研究表明,实验组治疗总有效率高于对照组( $P < 0.05$ );两组毒副反应发生率比较无明显差异( $P > 0.05$ )。因此,在三维适形放疗治疗老年食管癌基础上加用替吉奥可进一步提高治疗效果,安全性高。此外,本研究结果还显示,实验组中位生存期长于对照组,治疗后KPS评分高于对照组( $P < 0.05$ ),说明

三维适形放疗在治疗老年食管癌基础上加用替吉奥,能有效延长患者中位生存期,提高生存质量。综上所述,在三维适形放疗治疗老年食管癌基础上加用替吉奥能进一步提高患者治疗效果及生存质量,延长中位生存期,安全性高,值得临床推广。

参考文献

[1] 戚诚,赵晓东,刘博,等.华蟾素胶囊联合同步放化疗治疗局部晚期食管癌的疗效分析[J].中国肿瘤临床与康复,2017,24(5):525-528.  
 [2] 郑敏.放疗同步顺铂+紫杉醇化疗对食管癌患者免疫功能的影响[J].海峡药学,2017,29(11):114-115.  
 [3] 陈敬生,金军,陈永忠,等.榄香烯联合三维适形放疗治疗中晚期食管癌的临床观察[J].实用临床医药杂志,2018,22(5):71-73.  
 [4] 王刚,陈公安,栗明,等.多西他赛注射液联合放疗对食管癌患者血清IL-6、IL-8及CRP的影响[J].实用癌症杂志,2017,32(3):395-397.  
 [5] 谢荣盛,陈勇,邹佛明.三维适形放疗联合甘氨双唑钠增敏治疗中晚期食管癌的临床观察[J].现代诊断与治疗,2017,28(6):1089-1090.  
 [6] 和光宇.放射治疗联合替吉奥治疗食管癌的效果观察[J].中国实用医刊,2019,46(16):64-66.  
 [7] 蒋丽媛,安亚伟,赵彩霞,等.替吉奥胶囊治疗晚期消化道肿瘤的临床效果及对VEGF和MMP-9的影响[J].实用癌症杂志,2018,33(7):1080-1083.

(收稿日期: 2020-09-25)

## 标准化疗方案结合阿帕替尼治疗驱动基因阴性晚期非小细胞肺癌的疗效观察

毛雨秋 陈良峰

(河南省信阳市中心医院肿瘤内一科 信阳 464000)

**摘要:**目的:探讨标准化疗方案结合阿帕替尼治疗驱动基因阴性晚期非小细胞肺癌的疗效。方法:选取2016年3月~2019年8月收治的77例驱动基因阴性晚期非小细胞肺癌患者,依据盲抽法分为对照组38例与观察组39例。两组均予以常规治疗,在此基础上,对照组予以标准化疗方案治疗,观察组在对照组基础上加用阿帕替尼治疗。比较两组临床疗效、肿瘤标志物水平及不良反应发生情况。结果:观察组治疗总有效率高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗后,观察组糖类抗原125、癌胚抗原、神经元特异烯醇化酶水平均低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。两组不良反应发生率比较无明显差异( $P > 0.05$ )。结论:标准化疗方案结合阿帕替尼应用于驱动基因阴性晚期非小细胞肺癌疾病治疗中的效果显著,可有效降低肿瘤标志物水平,且安全性高。

**关键词:**晚期非小细胞肺癌;驱动基因阴性;标准化疗方案;阿帕替尼;肿瘤标志物

中图分类号:R734.2

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.01.045

非小细胞肺癌为肺癌中发病率较高的恶性肿瘤,严重危害人类健康及生命<sup>[1-2]</sup>。研究发现,目前该疾病最主要的驱动基因有表皮生长因子受体(EGFR)、棘皮动物微管结合蛋白4(EML4)-间变淋巴瘤激酶(ALK)融合基因等,对驱动基因阳性患者采用标准化疗方案治疗,可有效抑制肿瘤细胞生长,达到改善患者预后,提升生存率的作用,但驱动基因阴性患者采用标准化疗方案治疗基本无效。随着临床研究不断发展,在标准化疗方案中加入抗血管生成类药物,可有效消除驱动基因阴性晚期非小细胞

肺癌的治疗瓶颈。鉴于此,本研究将探讨标准化疗方案结合阿帕替尼治疗驱动基因阴性晚期非小细胞肺癌的疗效。现报道如下:

### 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2016年3月~2019年8月于我院治疗的77例驱动基因阴性晚期非小细胞肺癌患者,依据盲抽法分为对照组38例与观察组39例。对照组男20例,女18例;年龄50~73岁,平均年龄(62.58±4.59)岁;病理类型:腺癌11例,鳞癌7例,肺泡癌14例,腺鳞癌6例。观察组男18例,女21

例;年龄 50~74 岁,平均年龄(62.51±4.19)岁;病理病类型:腺癌 9 例,鳞癌 8 例,肺泡癌 15 例,腺鳞癌 7 例。两组一般资料比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。本研究经我院医学伦理委员会批准。

**1.2 入组标准** (1)纳入标准:符合《现代肿瘤学》<sup>[3]</sup>中驱动基因阴性晚期非小细胞肺癌诊断标准;经病理检查结果证实;预估生存期 $\geq 3$ 个月;知晓此次研究,且与本院签署知情同意书。(2)排除标准:合并高血压、高脂血症;合并其他恶性肿瘤;合并血液系统疾病;精神异常,无法建立正常交流。

**1.3 治疗方法** 两组患者入院后给予镇痛、利尿、抗感染、止吐等常规治疗。

**1.3.1 对照组** 予以标准化疗方案治疗:第 1 天予以 135~175 mg/m<sup>2</sup> 紫杉醇(国药准字 H20063787)+生理盐水 500 ml 静脉滴注,第 2 天予以 80~100 mg/m<sup>2</sup> 奈达铂(国药准字 H20030884)+生理盐水 500 ml 静脉滴注,21 d 为一个疗程,间隔 1 周后,进行下一疗程治疗,连续治疗 3 个疗程。

**1.3.2 观察组** 在对照组基础上加用甲磺酸阿帕替尼片(国药准字 H20140103)治疗,于每日早餐后服用,0.25 g/次,1 次/d,28 d 为一个疗程,连续服用 3 个疗程。

**1.4 观察指标** (1)临床疗效。显效:治疗 3 个疗程后,患者咳血、胸痛等临床症状消失,同时肿瘤消失,且持续时间 $>1$ 个月;有效:治疗 3 个疗程后,患者咳血、胸痛等临床症状改善,且肿瘤减小体积 $>49\%$ ;无效:未达上述标准。总有效=显效+有效。(2)采集治疗前、治疗 3 个疗程后两组晨起空腹状态下静脉血 3~5 ml,离心后,取上层清液,采用化学发光分析法检测血清肿瘤标志物,包括糖类抗原 125(CA125)、癌胚抗原(CEA)、神经元特异烯醇化酶(NSE)水平。(3)记录两组治疗期间蛋白尿、手足综合征、黏膜炎等不良反应发生情况。

**1.5 统计学方法** 数据处理采用 SPSS18.0 统计软件,计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示,用  $t$  检验,计数资料用率表示,用  $\chi^2$  检验, $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组临床疗效比较** 观察组治疗总有效率高于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。见表 1。

表 1 两组临床疗效比较[例(%)]

组别	n	显效	有效	无效	总有效
对照组	38	16(42.11)	13(34.21)	9(23.68)	29(76.32)
观察组	39	23(58.97)	14(35.90)	2(5.13)	37(94.87)
$\chi^2$					5.412
P					0.020

**2.2 两组肿瘤标志物比较** 治疗前,两组 CA125、CEA、NSE 水平比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ );治疗后,观察组 CA125、CEA、NSE 水平均低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。见表 2。

表 2 两组肿瘤标志物比较( $\bar{x} \pm s$ )

时间	组别	n	CA125(U/ml)	CEA(ng/ml)	NSE(ng/ml)
治疗前	对照组	38	35.17±2.49	15.67±2.19	26.14±2.24
	观察组	39	35.20±2.38	15.57±2.07	25.87±2.30
	t		0.054	0.206	0.522
治疗后	对照组	38	25.37±2.16*	9.63±1.16*	19.50±1.54*
	观察组	39	16.40±2.04*	4.51±0.97*	12.27±1.01*
	t		18.739	21.033	24.422
P		0.000	0.000	0.000	

注:与同组治疗前比较,\* $P<0.05$ 。

**2.3 两组不良反应发生情况比较** 对照组蛋白尿、手足综合征、黏膜炎发生例数分别为 3 例、2 例、2 例,总发生率为 18.42%(7/38);观察组发生例数分别为 0 例、2 例、3 例,总发生率为 12.82%(5/39)。两组不良反应发生率比较无明显差异( $\chi^2=0.459$ , $P=0.498$ )。

## 3 讨论

非小细胞肺癌是临床常见的危重症之一,是目前全球范围内发病率较高的恶性肿瘤,主要类型包括腺癌、鳞癌、肺泡癌及腺鳞癌等。非小细胞肺癌早期临床症状不明显,主要表现为低热、胸部肿痛、咳嗽等,随着病情进展,晚期表现为食欲不振、疲乏、咳血等,如不及时治疗,可造成患者呼吸、循环等系统损害,甚至危及生命<sup>[4-5]</sup>。因此,本研究旨在探寻一种优秀的治疗方案,以期提升患者治疗效果。

CA125、CEA、NSE 均为重要的肿瘤标志物。癌症患者血清肿瘤标志物水平远高于正常人群,当人体正常细胞向恶性肿瘤细胞转化时,会分泌出大量的 CA125、CEA、NSE,故降低机体血清 CA125、CEA、NSE 水平对遏制疾病进展具有积极意义。本研究结果显示,观察组治疗总有效率高于对照组,治疗后 CA125、CEA、NSE 水平均低于对照组,且不良反应略低,表明驱动基因阴性晚期非小细胞肺癌患者采用准化疗方案结合阿帕替尼治疗的效果确切。紫杉醇联合奈达铂治疗是一种标准化疗方案,两种药物进入机体后,可通过阻断癌细胞脱氧核糖核酸(DNA)的复制,有效抑制癌细胞有丝分裂,达到抗肿瘤的作用。阿帕替尼属于一种小分子抗血管生成靶向药物,进入机体后,可选择性的作用于血管内皮生长因子,有效抑制血管内皮生长因子受体-2,阻断其下游信号传导,抑制酪氨酸激酶活性,从而抑制恶性肿瘤新生血管形成,达到抗肿瘤的作用<sup>[6-7]</sup>。此外,阿帕替尼可干预肿瘤细胞中线粒体功能,具有较

强的靶向性,可有效控制肿瘤的发展,延长患者生存期<sup>[8-10]</sup>。因此,标准化疗方案与阿帕替尼联合治疗,可通过发挥各自的治疗机制,进一步提升治疗效果。综上所述,标准化疗方案结合阿帕替尼应用于驱动基因阴性晚期非小细胞肺癌疾病治疗中的效果显著,可有效降低肿瘤标志物水平,且安全性高。

参考文献

[1]张涛,徐海亭,王强,等.大分割调强放疗联合阿帕替尼治疗合并上腔静脉综合征非小细胞肺癌老年患者临床研究[J].肿瘤研究与临床,2019,31(5):320-323.

[2]闫其星.VEGFA 基因多态性与晚期非小细胞肺癌含铂方案近期疗效的相关性[J].肿瘤学杂志,2019,25(9):783-787.

[3]汤钊猷.现代肿瘤学[M].上海:复旦大学出版社,2011.569-571.

[4]曹敏敏.GP 方案化疗联合手术治疗Ⅲ期非小细胞肺癌临床疗效研

究[J].现代诊断与治疗,2016,27(6):1142-1143.

[5]刘国慧,王春波,鄂明艳.放疗联合阿帕替尼治疗非小细胞肺癌的机制及研究前景[J].中国肺癌杂志,2017,20(12):847-851.

[6]曹军丽,王欣,郑磊,等.阿帕替尼联合替吉奥胶囊一线治疗晚期非小细胞肺癌的效果观察[J].中国综合临床,2019,35(3):221-226.

[7]李磊,张卫东,王旭晖,等.阿帕替尼治疗化疗失败的晚期肺腺癌近期效果观察[J].中国综合临床,2016,32(10):917-920.

[8]赵瑞华,周亚楠,李鹤,等.阿帕替尼对晚期非小细胞肺癌患者的疗效及 VEGFR2-906T>C 多态性位点的影响[J].中华医学杂志,2019,99(2):105-110.

[9]黄海,毕锋.阿帕替尼在恶性肿瘤治疗中的临床应用[J].国际肿瘤学杂志,2019,46(1):45-48.

[10]冯宇,胡兴胜,刘雨桃,等.阿帕替尼治疗 25 例晚期非小细胞肺癌的疗效、安全性和生存分析[J].癌症进展,2019,17(19):2268-2272.

(收稿日期: 2020-07-17)

# 高频重复经颅磁刺激联合系统性运动康复在脑梗死康复期患者中的应用

柳金平

(河南省郑州市第九人民医院康复科 郑州 450053)

摘要:目的:探讨高频重复经颅磁刺激联合系统性运动康复应用于脑梗死康复期患者中的临床效果。方法:选择 2018 年 3 月~2020 年 3 月收治脑梗死康复期患者 80 例分为对照组与观察组,每组 40 例。对照组行系统性运动康复治疗,观察组在对照组基础上加用高频重复经颅磁刺激治疗。治疗 20 d 后,对比两组治疗前后运动功能及脑循环动力学变化情况。结果:两组治疗 20 d 后上肢功能与下肢功能评分均高于治疗前,且观察组更高(P<0.05);两组治疗 20 d 后血流速度、血流量均高于治疗前,外周阻力低于治疗前,且观察组血流速度、血流量更高,外周阻力更低(P<0.05)。结论:脑梗死康复期患者采用高频重复经颅磁刺激与系统性运动康复联合治疗后可有效促进运动功能恢复,改善脑循环动力学。

关键词:脑梗死;康复期;高频重复经颅磁刺激;系统性运动康复;运动功能;脑循环动力学

中图分类号:R743.3

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.01.046

脑梗死是由多种因素导致的局部脑组织血供障碍性疾病,血供障碍会使脑组织发生缺血、缺氧,极易导致神经功能损伤,而神经功能损伤又会导致失语、偏瘫等后遗症发生,对疾病预后情况造成不利影响。近年来,脑梗死康复期治疗逐渐受到临床关注,在康复期实施有效的治疗措施,以提高运动功能,对改善疾病预后情况具有积极作用。系统性运动康复治疗脑梗死康复期患者具有一定临床效果,但其训练方式较为枯燥,导致患者依从性较低。近年来,高频重复经颅磁刺激(Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation, rTMS)逐渐被临床用于脑梗死患者中,其是一种非侵入性刺激技术,可通过线圈产生高磁通量磁场,进而刺激颅内深部,改善脑部血流灌注状态<sup>[1]</sup>。基于此,本研究选取收治脑梗死康复期患者为研究对象,旨在分析高频 rTMS 联合系统性运动康复应用于脑梗死康复期患者中的临床效果。现报道

如下:

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 经我院医学伦理委员会批准,选择 2018 年 3 月~2020 年 3 月我院收治脑梗死康复期患者 80 例分为对照组与观察组,每组 40 例。对照组女 18 例,男 22 例;年龄 44~68 岁,平均年龄(58.45± 2.16)岁;梗死部位:顶叶脑梗死 9 例,额叶脑梗死 6 例,基底节区脑梗死 13 例,丘脑区脑梗死 12 例。观察组女 19 例,男 21 例;年龄 42~59 岁,平均年龄(58.12± 2.09)岁;梗死部位:顶叶脑梗死 8 例,额叶脑梗死 6 例,基底节区脑梗死 14 例,丘脑区脑梗死 12 例。两组一般资料比较无显著性差异(P>0.05),有可对比性。

1.2 入选标准 (1)纳入标准:符合脑梗死相关诊断标准者<sup>[2]</sup>;自愿签署知情同意书者;患病前无肢体功能障碍者;无精神疾病或智力障碍者。(2)排除标