



厄洛替尼联合全脑放疗对非小细胞肺癌脑转移的治疗作用研究

颜 喜 (怀化市第二人民医院 湖南怀化 418200)

摘要: **目的** 研究并分析治疗非小细胞肺癌脑转移患者时使用厄洛替尼联合全脑放疗的效果。**方法** 收集非小细胞肺癌脑转移患者共 70 例, 根据随机分配方案将其分为对照组 (35 例) 和观察组 (35 例), 对照组接受全脑放疗, 观察组联合使用厄洛替尼, 将两组病灶控制率、1 年生存率进行观察和对比。**结果** 观察组的病灶控制率为 91.43%, 显著高于对照组的 65.71%, $\chi^2=6.873$, $P=0.009$; 观察组患者 1 年生存率为 57.14%, 显著高于对照组的 31.43%, $\chi^2=4.690$, $P=0.030$ 。**结论** 在非小细胞肺癌脑转移患者的治疗过程中, 厄洛替尼联合全脑放疗能够显著控制患者的病情发展, 并延长其生存期, 值得推广应用。

关键词: 非小细胞肺癌脑转移 厄洛替尼 全脑放疗 联合治疗

中图分类号: R734.2 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2017) 02-081-02

肺癌属于最为常见的恶性肿瘤, 颅脑为主要的转移部位^[1]。相关的研究报道称, 非小细胞肺癌出现脑转移的几率在 40% 左右, 且呈现出明显的上升趋势^[2]。由于发生脑转移的非小细胞肺癌患者的预后极差, 且大部分化疗药物无法通过血脑屏障, 所以全身化疗治疗对于已经出现脑转移的患者没有确切疗效。在本次研究中, 对非小细胞肺癌脑转移患者采用了厄洛替尼联合全脑放疗的治疗方式, 现报道如下:

1 一般资料与方法

1.1 一般资料

选取 2013 年 1 月至 2015 年 10 月, 在我院接受治疗的非小细胞肺癌脑转移患者共 70 例, 根据随机分配方案将其分为对照组 (35 例) 和观察组 (35 例), 其中, 对照组男 23 例, 女 12 例; 年龄在 47 岁-72 岁之间, 平均年龄为 (59.4±5.1) 岁; 22 例腺癌, 13 例鳞癌; 25 例脑转移为单发; 10 例脑转移为多发。观察组男 22 例, 女 13 例; 年龄在 48 岁-71 岁之间, 平均年龄为 (59.5±5.0) 岁; 23 例腺癌, 12 例鳞癌; 24 例脑转移为单发; 11 例脑转移为多发。纳入标准: 患者一般健康状态评分为 0 分-3 分; 预计生存期均在 3 个月以上; 均接受了至少 1 个周期的化疗治疗。排除标准: 存在明显的呼吸功能不全或心功能不全。两组基线资料无统计学差异 ($P>0.05$), 有可比性。所遵循的程序均符合相关伦理学标准, 并通过我院伦理委员会审核, 患者及其家属均知情同意。

1.2 方法

对照组接受全脑放疗, DT3000cGy/10F, 全脑放疗周期为 12-15min, 每周 5 次。观察组联合使用厄洛替尼 (生产厂家: 上海罗氏制药有限公司; 生产批号: J20120059), 从放疗治疗初始开始口服, 每日 1 次, 每次剂量为 150mg, 直到放疗治疗完成后 2 个月。

1.3 评价指标

将病灶控制率、1 年生存率作为本次研究的评价指标, 对两组相关数据进行统计和对比。病灶控制评估标准: 完全缓解: 患者无新病灶出现, 脑转移病灶消失, 且该情况持续超过 4 周; 部分缓解: 患者其他病灶无变化, 但肿瘤最大直径显著缩小, 缩小幅度在 50% 以上, 且至少维持 4 周; 疾病稳定: 患者肿瘤最大直径缩小程度低于 50%, 但高于 25%; 疾病进展: 患者肿瘤最大直径增加 25%, 或出现了新的病灶。疾病控制率为完全缓解+部分缓解+疾病稳定^[3]。

1.4 统计学分析

将研究所得的最后数据使用 spss22.0 统计学软件进行数据处理。在数据处理过程中, t 值用以检验计量资料, 卡方用以检验计数资料, 组间差异经 P 值进行判定, 其标准为: 若 p 值低于 0.05, 则提示最后数据存在统计学意义; 若 p 值高于 0.05, 则提示最后数据不存在统计学意义。

2 结果

观察组的病灶控制率与对照组相比, 差异显著; 就 1 年生存率而言, 观察组显著高于对照组, $P<0.05$ 。见表 1。

表 1: 两组患者病灶控制率、1 年生存率对比 ([n(%)])

组别	例数	病灶控制率				控制率	1 年生存率
		完全缓解	部分缓解	疾病稳定	疾病进展		
对照组	35	1 (2.86)	5 (14.29)	17 (48.57)	12 (34.29)	23 (65.71)	11 (31.43)
观察组	35	4 (11.43)	15 (42.86)	10 (28.57)	6 (17.14)	29 (82.86)	20 (57.14)
卡方		1.939	7.000	6.248	3.873	5.196	4.690
P		0.164	0.008	0.016	0.043	0.028	0.030

3 讨论

非小细胞肺癌脑转移的治疗方式有立体定向放射治疗、化疗、手术、全脑放疗等, 其中全脑放疗是标准治疗。有研究报道称, 通过全脑放疗治疗, 患者的平均生存时间能够延长 3 个月-6 个月^[4]。在本次研究中, 对观察组 35 例非小细胞肺癌脑转移患者采用了厄洛替尼联合全脑放疗的治疗方案, 相较于单纯接受全脑放疗治疗的对照组, 观察组的病灶控制率为 91.43%, 显著高于对照组的 65.71%, $\chi^2=6.873$, $P=0.009$; 观察组患者 1 年生存率为 57.14%, 显著高于对照组的 31.43%, $\chi^2=4.690$, $P=0.030$ 。

厄洛替尼属于小分子络氨酸激酶抑制剂, 这种分子靶向治疗药物是噻唑啉类的衍生物, 经口服后 60% 能够被吸收, 半衰期为 36 小时, 并经细胞 P_{450} 系统代谢, 可随粪便排出患者体外^[5]。该药物小剂量使用时其曲线下面积能够达到吉非替尼等药物的 7 倍以上, 而且由于半衰期较长, 因此有效地避免了药物的蓄积作用。相关的研究认为, 该药物的特异性强、亲和力高、药代动力学强, 能够显著增强放疗治疗对于癌细胞的杀灭或抑制作用。朱虹等人研究中对于 57 例非小细胞

肺癌脑转移患者进行全脑放疗治疗时, 联合使用了厄洛替尼口服治疗, 研究结果显示患者的总缓解率为 68.42% (39/57), 且 1 年终无疾病进展发生率为 61.40% (35/57)^[6]。

当非小细胞肺癌等癌症患者出现脑膜转移或脑转移后, 其肿瘤会出现水肿、新生血管不完整等现象, 并对患者的血脑屏障造成破坏, 从而有助于酪氨酸激酶抑制剂的通过率, 并增加脑脊液中酪氨酸激酶抑制剂的浓度。通过本次研究我们发现, 联合使用厄洛替尼, 不但能够对患者的原发病灶产生作用, 而且还能够对其脑部病灶接受放疗治疗时产生增效作用, 因此使患者的临床获益率大大提升。就药物副作用而言, 研究中有 16 例患者在使用厄洛替尼治疗后出现了腹泻和皮疹等不良反应, 但均可耐受, 未出现严重的毒副作用, 同时还能够有效避免呕吐、恶心、神经病变、脱发等化疗相关的副作用发生, 因此患者的治疗依从性更高。

综上所述, 在非小细胞肺癌脑转移患者的治疗过程中, 厄洛替尼联合全脑放疗能够显著控制患者的病情发展, 并延长其生存期, 值得

(下转第 84 页)



善肺部通气血流状态。无创正压通气对患者的呼吸功能也有明显的改善作用,可显著缓解呼吸肌的疲劳,从而达到减轻耗氧量及快速缓解急性左心衰的目的^[6]。

本文通过观察在传统药物抗心衰治疗的基础上,进一步予以持续无创正压通气对急性左心衰竭合并呼吸衰竭患者的临床疗效,研究发现同时接受传统药物抗心衰治疗及持续无创正压通气治疗的急性左心衰并呼吸衰竭患者,在临床症状的缓解、动脉血氧分压及血氧饱和度的改善方面,结果明显优于单纯的药物抗心衰治疗组;但在生存质量的改善方面(包括:身体健康、心理健康、社会关系及环境因素方面,观察组评分分别为(53.1±10.2)分、(51.1±9.2)分、(57.3±9.7)分、(51.5±11.3)分,对照组分别为(50.2±9.7)分、(54.3±12.6)分、(55.8±10.1)分、(50.5±11.4)分,两组间并无统计学差异)。综上所述,急性左心衰竭合并呼吸衰竭患者在接受传统的药物抗心衰治疗的基础上,予以持续无创正压通气治疗,虽然并不一定能改善患者之后的生存质量,但明确能更快使患者临床症状缓解,血氧状况改善,适合临床应用推广。

参考文献

- [1] 赵晓赞,赵芳,张力等.无创正压通气支持治疗中发生低氧血症的原因及对策[J].山东医药,2013,53(4):82-84.
- [2] 刘雪燕,张旭昌,黄健等.无创呼吸机辅助通气联合吗啡治疗急性左心力衰竭疗效观察[J].中华急诊医学杂志,2013,22(10):1157-1160.
- [3] 卓安山,李奕,官振标等.无创正压通气治疗老年急性左心衰竭合并肺水肿的临床研究[J].中华肺部疾病杂志(电子版),2015,8(5):46-50.
- [4] 徐晓飞.无创呼吸机治疗急性心力衰竭的疗效观察[J].中华全科医学,2016,14(10):1669-1670,1728.
- [5] 林晓军,陈森,曾红科等.无创正压通气治疗急性左心力衰竭合并呼吸衰竭的疗效观察[J].实用医院临床杂志,2013,10(3):83-84.
- [6] 陈欣,徐雁,汪建英等.无创正压通气治疗老年慢性阻塞性肺疾病急性加重期合并慢性左心衰竭患者的疗效[J].全科医学临床与教育,2016,14(3):309-311.

(上接第 80 页)

临床科室建立诚信的合作关系,履行服务承诺,处处维护临床科室的实际利益,并以良好的专业质量和工作业绩取得临床科室对 CSSD 的信任^[7],这样才能进一步推动供应工作的开展。

通过选取我院 2013 年和 2014 年 1~12 月器械清洗合格率、临床科室对消毒供应中心满意度调查结果进行回顾性分析,表 1 及表 2 数据对比显示,加强消毒供应中心的优质护理服务,可有效的提高工作人员的工作效率和各科室工作人员的满意度^[8],因此消毒工作中心开展优质护理服务可以提高工作质量和满意度,值得在消毒供应部门推广。

参考文献

- [1] 何小燕,江东.消毒供应中心满足临床需求变化的效果分析[J].华西医学,2010,06:1178-1180.
- [2] 彭雪梅.消毒供应中心与临床科室沟通存在的问题及对策[J].

现代临床护理,2010,12:62-63.

- [3] 李大洪.从木桶原理谈员工管理[J].现代管理科学,2004,11,26.
- [4] 刘启华,王玉玲,郑宜萍.以人为本的理念在护士长管理中的应用[J].中华护理杂志,2006,41(1):58.
- [5] 尚梦月,马新娟.护理查房在消毒供应室的尝试[J].护士进修杂志,2001,16(10):78.
- [6] 刘玉翠,杜佩坚.消毒供应中心与临床科室沟通存在的问题与对策[J].内蒙古中医药,2012,20:42-43.
- [7] 刘启华,郭健.消毒供应中心落实优质护理服务的实践[J].中国护理管理,2011,08.
- [8] 张玉桂,刘玉兰,彭成清.优质护理服务在消毒供应中心的实施[J].齐鲁护理,2012,17.

(上接第 81 页)

推广应用。

参考文献

- [1] 李豆豆,姜燕慧,毕卓菲,等.全脑放疗联合厄洛替尼治疗非小细胞肺癌脑转移的效果[J].广东医学,2015,36(15):2412-2414.
- [2] 王杰,尹立杰,丁田贵,等.厄洛替尼联合全脑放疗治疗非小细胞肺癌脑转移的临床观察[J].中国现代药物应用,2016,10(16):158-159.
- [3] 莫凯岚,黄晓波,刘宜敏,等.厄洛替尼联合全脑放疗治疗非小细胞肺癌脑转移临床观察[J].临床和实验医学杂志,2010,

09(06):404-405,409.

- [4] 王小磊,刘德泽,王民,等.厄洛替尼联合全脑放疗治疗非小细胞肺癌脑转移的临床观察[J].国际肿瘤学杂志,2015,42(11):809-812.
- [5] 周获,徐欣,谢华英,等.全脑放疗联合靶向治疗与同步放、化疗治疗非小细胞肺癌脑转移疗效分析[J].上海交通大学学报(医学版),2013,33(04):480-484.
- [6] 朱虹,李云海,王洪林,等.非小细胞肺癌脑转移厄洛替尼结合全脑放疗治疗的理论基础和研究进展[J].国际肿瘤学杂志,2014,41(06):435-438.

(上接第 82 页)

本研究显示胸部肿瘤患者在接受强调放疗治疗后,偶发房(室)性早搏、ST-T 改变显著增加,差异有统计学意义($P<0.05$),说明,强调放疗治疗时,放射线对心脏细胞组织造成了一定损伤,但是在治疗结束 6 个月后,患者的这两个心电图指标与治疗前比较无显著差异($P>0.05$),说明强调放疗在治疗早期引发的心脏细胞损伤能够在治疗 6 个月后较好地恢复活性,即强调放疗治疗方式引发的心电图改变是可逆的,对心脏的损伤较小。此外不同肿瘤类型患者和不同治疗方式治疗后动态心电图各项指标比较差异无统计学意义($P>0.05$),说明强调放疗是一种精确的放射性治疗,对放射靶区外的组织的损伤较小,且与化疗联合治疗时,不会影响化疗药物的安全使用。总之,强调放疗治疗胸部肿瘤患者时,虽然早期会出现心电图异常,但是对心脏损伤程度较轻,症状可逆,是安全有效的治疗方案。

参考文献

- [1] 陶涛,祁俊峰.胸部肿瘤调强放疗后动态心电图异常的临床表现分析[J].现代肿瘤医学,2015(16):2300-2302.
- [2] 于靖,赵荣诚,李哲,等.胸部恶性肿瘤行调强放疗后动态心电图改变特点及相关因素研究[J].中国循证心血管医学杂志,2016,8(2):192-193.
- [3] SP Yang, Q Zhang, XB Qin, et al. The influential factors of dynamic electrocardiogram changes after intensity modulated radiation therapy for thoracic tumor[J]. Chinese Journal of Gerontology, 2014, 34(4):868-870.
- [4] 杨苏萍,张琴,覃晓波,等.126 例胸部肿瘤患者调强放疗后动态心电图改变的临床分析[J].江苏实用心电学杂志,2014,23(1):12-16.