

# 雾化吸入在呼吸道肿瘤治疗中的临床应用

孙雄英

(江苏省盐城市第一人民医院 224006)

**摘要:**目的:探讨雾化吸入在呼吸道肿瘤治疗中的临床应用效果。方法:我院于2021年1月至2022年1月收治48例呼吸道肿瘤患者,随机将其分为两组,即对照组和试验组,分别予以常规药物治疗与雾化吸入治疗,比较两组患者的治疗结局。结果:试验组的治疗总有效率为83.33%,其明显高于对照组的66.66% ( $P < 0.05$ );试验组的不良反应发生率为20.83%,其显著低于对照组的41.66% ( $P < 0.05$ );试验组的生存质量明显高于对照组 ( $P < 0.05$ )。结论:在呼吸道肿瘤治疗中使用雾化吸入疗法可减少毒副反应,提高患者的生存质量,从而有利于保障疾病疗效。

**关键词:**雾化吸入;呼吸道肿瘤;治疗效果

肿瘤是由两大方面的因素损害了人体的DNA所造成,即内部代谢异常和外在环境影响,这两大因素导致原癌基因被激活,由此就造成局部组织的相关细胞出现不正常的表达,进而就引发了肿瘤<sup>[1]</sup>。呼吸道肿瘤涉及鼻部、咽喉部、气管部、呼吸道等部位,一旦患有这种疾病,患者就会出现胸闷、气急等症状,且随着病情的发展会愈发严重,后期更是会出现咳血的情况,临床早期大多以手术的方式展开治疗,同时在手术后还需配合化疗和放疗药物加以辅助,以防癌细胞不断发展和转移<sup>[2]</sup>。然而放疗和化疗药物会极大地损害患者正常的身体组织,导致其引发各种不良反应,因而在药物治疗的同时还需进行雾化吸入治疗,如此可让患者的病灶直接吸收药物,就可避免正常身体组织受到损伤。近几年,雾化吸入疗法在治疗肿瘤疾病方面取得比较好的疗效,这种方式是借助高速氧气流将液体形式的药物以雾气的形式转化出来,而患者可通过呼吸道吸入雾气式的药物,促使其直接作用于病灶位置,如此一方面病灶就可快速吸收药物,另一方面又能保护患者正常的机体组织,进而就有利于提高治疗效果,改善其生存质量<sup>[3]</sup>。为此,本文将对雾化吸入治疗的效果进行深入分析,具体报道如下:

## 1. 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取医院2021年1月至2022年1月收治的68例呼吸道肿瘤患者,随机将其分为对照组和试验组。对照组24例,年龄45~63岁,平均为(43.38±1.73)岁,病程2~13个月,平均为(6.56±2.12)个月,6例重度、10例中度、8例轻度。试验组24例,年龄24~64岁,平均为(44.49±1.84)岁,病程3~14个月,平均为(7.67±2.25)个月,7例重度、10例中度、9例轻度。纳入标准:①通过胸部CT等影像学技术检查和活检,患者疾病符合呼吸道肿瘤诊断标准<sup>[4]</sup>;②所有患者已完成相关知情同意书的签署工作;③对相关药物没有过敏反应者;④患者的一般资料 and 基础信息都经过完善,治疗期间所获得的信息和资料比较完整。排除标准:①患者的肝脏、心功能等器官存在严重障碍;②在治疗期间不配合治疗或者中途配合度低甚至退出者;③基础信息和资料不完整或未经过完善者。对比两组患者的资料和信息,组间差异均具可比性 ( $P > 0.05$ )。

### 1.2 方法

给予对照组常规药物治疗如下:每日给患者静脉滴注75mg/m<sup>2</sup>顺铂(批准文号:国药准字H53021740;生产企业:云南植物药业有限公司;规格:2ml:10mg)和25mg/m<sup>2</sup>诺维苯(规格:1ml:10mg;批准文号:H20140083),间隔3周之后再重复用相同药物及剂量进行治疗。

在常规治疗基础上,观察组予以雾化吸入治疗如下:雾化前,

引导患者做好基础保护工作。1)雾化前,指导患者服用适量的牛乳,以免化疗药物浓度过高损伤了患者的呼吸道,同时也可保护患者的上消化道。此外,还要稀释患者气管内的痰液,采用庆大霉素消除局部的炎症。2)雾化时,在20毫升生理盐水中加入2毫克布地奈德混悬液(批准文号:X20010423;生产企业:AstraZeneca Pty Ltd;规格:2ml:1mg\*5支\*6袋)和2.5毫升复方异丙托溴铵溶液(批准文号:H20100608;规格:2.5ml/支;生产企业:德国勃林格殷格翰制药公司)形成混合液,每日行雾化操作,指导患者吸入混合液,每日雾化治疗两次,持续治疗1个疗程,每个疗程15天,如果患者的痰液比较粘稠,就加入蛋白酶加以稀释。而且在治疗期间,也可给患者肌肉注射1.72Lg乌体林斯进行辅助治疗,每周肌肉注射两次,然后每日指导患者吸入200000U白介素-2,持续治疗10天。

### 1.3 观察指标

①治疗效果。参照世界卫生组织制定的实体瘤近期疗效评定标准<sup>[5]</sup>,以进展、稳定、部分缓解和完全缓解四个级别进行评定,最终疗效以部分缓解和完全缓解的患者进行计算。②不良反应。③生存质量,通过生存质量问卷表(GLQI)做出评定,以症状和体征、生理功能、心理和精神状况、社会功能、健康的自我认识、日常生活能力等指标呈现患者的健康状况,每项指标评分范围为0~4分,分数越高,预后生存质量越好。

### 1.4 统计学分析

在spss21.0软件内分析处理此次研究中的实验数据,计量资料采用标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,用t进行检验;以百分比的形式表示计数资料,采用 $\chi^2$ 检验,以 $P < 0.05$ 表示数据差异有统计学意义。

### 2. 结果

#### 2.1 治疗效果对比

治疗后,观察组的疗效明显优于对照组 ( $P < 0.05$ )。详见表1。

表1 比较两组患者的治疗效果[n(%)]

组别	例数	完全缓解	部分缓解	稳定	进展	总有效率
对照组	24	1 (4.16)	15 (62.50)	7 (29.16)	7 (29.16)	16 (66.66)
观察组	24	2 (8.33)	18 (75.00)	2 (8.33)	1 (4.16)	20 (83.33)
$\chi^2$ 值	-	4.270	13.254	9.291	10.291	12.122
P值	-	0.031	0.029	0.012	0.003	0.001

#### 2.2 不良反应对比

经治疗后发现,试验组出现了1例体质量下降、2例恶心呕吐,同时白细胞和血红蛋白下降均为1例,其总的不良反应发生率为20.83%,而对照组中出现了10例不良反应,其中恶心呕吐5例、体质量下降3例以及1例血红蛋白和1例白细胞下降,其发生率为41.66% (10/24),试验组明显低于对照组 ( $P < 0.05$ )。

### 2.3 生存质量对比

治疗后, 试验组的症状和体征评分为(2.71 ± 0.22)分, 生理功能评分为(2.87 ± 0.11)分, 日常生活能力评分为(3.49 ± 0.03)分, 精神状况评分为(3.21 ± 0.04)分, 心理状况评分为(2.45 ± 0.23)分, 社会功能评分为(3.02 ± 1.10)分, 健康的自我认识评分为(3.49 ± 0.43)分, 其显著高于对照组的(1.34 ± 0.58)分、(1.12 ± 0.43)分、(2.08 ± 0.92)分、(2.16 ± 0.72)分、(1.92 ± 0.21)分、(2.08 ± 1.07)分和(2.72 ± 0.31)分(P<0.05)。而治疗之前, 两组间的评分差异并不显著(P>0.05)。详见表2。

表2 比较两组患者的生存质量( $\bar{x} \pm s$ , 分)

指标	对照组	试验组	t 值	P 值	
症状和体征	治疗前	0.23 ± 0.21	0.34 ± 0.35	0.113	0.092
	治疗后	1.34 ± 0.58	2.71 ± 0.22	2.931	0.002
生理功能	治疗前	0.12 ± 0.32	0.26 ± 0.45	0.146	0.087
	治疗后	1.12 ± 0.43	2.87 ± 0.11	2.754	0.009
日常生活能力	治疗前	0.53 ± 0.02	0.46 ± 0.14	0.134	0.091
	治疗后	2.08 ± 0.92	3.49 ± 0.03	2.413	0.008
精神状况	治疗前	1.32 ± 0.14	1.19 ± 0.25	0.276	0.089
	治疗后	2.16 ± 0.72	3.21 ± 0.04	2.154	0.003
心理状况	治疗前	0.14 ± 0.20	0.35 ± 0.32	0.212	0.079
	治疗后	1.92 ± 0.21	2.45 ± 0.23	2.536	0.005
社会功能	治疗前	1.13 ± 0.02	1.24 ± 0.14	0.112	0.077
	治疗后	2.08 ± 1.07	3.02 ± 1.10	2.065	0.014
健康的自我认识	治疗前	0.21 ± 0.23	0.35 ± 0.02	0.143	0.100
	治疗后	2.72 ± 0.31	3.49 ± 0.43	2.368	0.001

### 3. 讨论

近几年, 呼吸道肿瘤发病人数逐年递增, 这与人们的生活方式、生活环境、精神压力等因素息息相关, 而一旦患有这种疾病, 人们的生活质量乃至生命质量都将受到重大威胁。对此, 临床应高度重视呼吸道肿瘤疾病的治疗问题, 并选择适合的抗肿瘤药物展开治疗工作, 尽可能减少患者的死亡情况, 提高其生存质量<sup>[9]</sup>。抗肿瘤药物的作用主要体现在能杀灭肿瘤细胞, 抑制肿瘤组织在体内的繁殖和生长, 因而要想提高药物治疗效果, 就要促使肿瘤病灶能吸收更高浓度的药物。临床以往在治疗呼吸道肿瘤疾病时, 会通过静脉滴注药物或者指导患者口服药物的方法进行治疗, 但如果在静脉输注过程中无法控制好滴注速度, 这会引发输液反应, 降低输液药物的药效, 增大患者病死的几率, 进而也就会在一定程度上降低治疗效

果<sup>[7]</sup>。与此同时, 在口服药物之后, 药物浓度越高, 就越可能会损伤患者机体的正常细胞组织, 如此就会引发各种不良反应和毒副作用, 比如恶心呕吐、白细胞下降、体质量变低等等, 这无疑对患者的身心健康和安全是一重大威胁。顺铂属于临床使用比较频繁的抗癌化疗药物, 这种药物的广谱抗癌作用比较强大, 其能够破坏受到损害的DNA, 让细胞不能分裂生长而死亡, 越是生长快的肿瘤细胞杀伤效果就越好。而IL-2是一种生物反应调节剂, 其具有较好的生物活性, 该药物的使用剂量越小, 就越能较好地刺激机体特异免疫反应, 浸润肿瘤细胞, 从而发挥较好的抗肿瘤作用。雾化吸入是现阶段获得迅速发展且在肿瘤治疗中取得较好效果的治疗方法, 其可通过高速氧气流促使液体药物通过雾气的形式表达出来, 然后由患者吸入呼吸道直接作用于病灶之处, 如此药物也能被病灶尽快吸收, 既不会让患者的正常细胞组织受到损伤, 也可进一步提高疗效<sup>[8]</sup>。本文在雾化吸入辅助治疗下, 试验组的疗效相比对照组有了明显的提高, 而其不良反应显著减少, 这是因为与口服或静脉滴注药物的疗法相比, 雾化吸入治疗时, 在器官靶向组织上雾滴药物能维持更长的时间, 同时能吸收更多的抗肿瘤药物剂量, 这就保障了药物的浓度, 如此就有利于提高疗效。此外, 雾化吸入的药物不会滞留于正常的细胞组织, 反而会通过血液循环和肝功能的运转被代谢和降解, 从而就可可在一定程度上防止药物发生毒副反应<sup>[9]</sup>。本研究结果还显示, 试验组在体征和症状、社会功能、心理状况等方面的恢复情况明显优于对照组, 这是因为雾化吸入治疗还配合了抗细菌感染和消炎药物, 既能够抑制细菌的繁殖和生长, 又能帮助患者顺利排出痰液, 如此就进一步证实雾化吸入药物所获得的疗效更能改善患者的生存质量<sup>[10]</sup>。

综上所述, 雾化吸入在呼吸道肿瘤治疗中的应用值得进一步采纳, 其不仅可获得更高的疗效, 同时又能减少治疗后所出现的不良反应, 保障其预后恢复。

#### 参考文献:

- [1]朱淑娟. 探讨雾化吸入在呼吸道肿瘤治疗方面的应用效果[J]. 健康周刊, 2018, 24(10): 32-33.
- [2]韩英凤, 刘荣格. 雾化吸入在呼吸系统疾病中的应用及护理[J]. 幸福生活指南, 2020, 25(046): 000.
- [3]朱宝贤. 超声雾化吸入药物临床应用及效果评价研究进展[J]. 中国医疗器械信息, 2021, 27(13): 309-310.
- [4]施芳. 氧气雾化吸入疗法在呼吸系统疾病中的应用[J]. 中国农村卫生, 2018, 36(5): 29-30.
- [5]黄爱梅. 探讨雾化吸入在呼吸道肿瘤治疗方面的应用效果[J]. 中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生, 2021, 23(7): 200-201.
- [6]谷红明, 朱铁艳, 邓丽娟. 解密雾化吸入治疗在呼吸道疾病的重要作用[J]. 健康必读, 2020, 3(10): 238.
- [7]何丹. 探讨雾化吸入在呼吸道肿瘤治疗方面的应用效果[J]. 医药界, 2019, 45(22): 212-213.
- [8]赵微微. 探讨雾化吸入在呼吸道肿瘤治疗方面的应用效果[J]. 中国继续医学教育, 2016, 8(12): 2.
- [9]杨卓, 曹会平, 王亚青, 等. 高渗盐水雾化吸入疗法在呼吸系统疾病中的应用及护理进展[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2018, 23(19): 233-234.
- [10]鲍莹莹, 张国顺, 张蕾, 等. 雾化吸入在呼吸道肿瘤治疗中的临床应用[J]. 中国保健营养, 2019, 029(025): 131-132.