

纤维支气管镜肺泡灌洗术对急性肺脓肿的疗效观察

十堰市太和医院(湖北医药学院附属医院) 周妍卉 王梅芳 任涛 尤辉 唐以军*,十堰 442000

摘要 目的:探究纤维支气管镜肺泡灌洗术联合药物对急性肺脓肿的疗效。方法:选取急性肺脓肿患者 80 例,随机分成对照组和试验组,各 40 例,对照组进行常规内科药物治疗,试验组给予内科药物+纤维支气管镜肺泡灌洗术,比较 2 组的疗效、症状恢复时间、血气指标、肺功能改善及并发症情况。结果:试验组临床总有效率远高于对照组($P < 0.05$);住院时间、体温恢复时间及咳嗽、咳痰缓解时间明显短于对照组(均 $P < 0.05$);2 组患者治疗 5 周后 FEV₁、FVC 及 PaO₂ 值均优于治疗前,且试验组较对照组改善显著(均 $P < 0.05$);试验组出现窦性心动过速 2 例,血氧饱和度降低 2 例,一过性低热 1 例,经吸氧等处理后均恢复至正常,对照组并未出现明显的并发症。结论:采用内科药物联合纤维支气管镜肺泡灌洗术治疗急性肺脓肿效果显著,值得临床推广应用。

关键词 纤维支气管镜肺泡灌洗;急性肺脓肿;肺功能

中图分类号 R563.2 文献标识码 A DOI 10.11768/nkjwzzzz20180506

Effect of internal medicine therapy combined with bronchoalveolar lavage on patients with acute pulmonary abscess
ZHOU Yan-hui, WANG Mei-fang, REN Tao, YOU Hui, TANG Yi-jun*. Taihe Hospital Affiliated to Hubei Medical College, Shiyan 442000, China

Abstract Objective: To investigate the effect of combined therapy of internal medicine and fiberoptic bronchoscopy on acute lung abscess. Methods: Eighty patients with acute lung abscess in our hospital were selected, and randomly and equally divided into control group and test group. The control group was given routine medical treatment, and the test group was given routine medicine therapy plus bronchoalveolar lavage. The curative effect, symptom recovery, blood gas and pulmonary function improvement and complications were compared between two groups. Results: The total effective rate in the test group was significantly higher than that in the control group ($P < 0.05$). The length of hospital stay, the temperature recovery time and the relaxation time of cough and expectoration in the test group were significantly shorter than those in the control group ($P < 0.05$). The FEV₁, FVC and PaO₂ values in the two groups after treatment for 5 weeks were superior to those before treatment, and those in the test group were significantly improved as compared with the control group ($P < 0.05$). There were 2 cases of sinus tachycardia, 2 cases of decreased oxygen saturation and 1 case of transient low fever in the test group, and all recovered to normal after oxygen inhalation. No obvious complications occurred in the control group. Conclusion: The combination of internal medicine and bronchoalveolar lavage was effective in the treatment of acute lung abscess, and it was worthy of clinical application.

Key words Bronchoalveolar lavage; Acute lung abscess; Pulmonary function

急性肺脓肿作为多种病原菌引起的肺部化脓性感染疾病,其主要症状为脓稠痰增多、咳嗽、高热等^[1]。目前,临床上治疗急性肺脓肿的方法有抗生素药物治疗、脓液引流、支气管镜法等。本文运用内科药物+纤维支气管镜肺泡灌洗术对急性肺脓肿进行治疗,报道如下。

资料与方法

一般资料 选取 2014 年 11 月~2016 年 5 月在湖北医药学院附属太和医院治疗的急性肺脓肿患者 80 例(男 57,女 23),按照随机数字表法将其分成 2

组,对照组 40 例(男 28,女 12),平均年龄(44.5 ± 8.6)岁;平均病程(3.4 ± 1.0)周,单发 32 例,多个脓腔 8 例,均实施常规内科药物治疗。试验组 40 例(男 29,女 11),平均年龄(44.2 ± 8.8)岁;平均病程(3.4 ± 1.1)周,单发 31 例,多个脓腔 9 例,均实施常规内科药物+纤维支气管镜肺泡灌洗术治疗。纳入标准:①确诊为急性肺脓肿,胸部 X 线显示肺肿胀,且肺部大片浓密模糊炎性浸润阴影,②有寒战发热、咳嗽、黄脓稠痰且患者的平均 T(38.9 ± 0.8)℃,外周血 WBC $> 10.0 \times 10^9/L$,中性粒细胞 > 0.8 ,血沉(ESR) $> 22\text{mm/h}$ 等。排除标准:①严重心肺疾

* 通信作者:唐以军, E-mail: mmm3www@163.com

病或纤维支气管镜检查禁忌证患者;②严重肝、肾疾病及恶性肿瘤患者。2 组的一般资料比较无明显差异(均 $P>0.05$)。

方法 对照组给予常规治疗,包括根据痰培养结果选用敏感抗生素抗感染、全身营养支持治疗、抗生素药物治疗、体位引流、祛痰雾化等。试验组除了采用内科药物常规治疗外,加用纤维支气管镜肺泡灌洗术治疗。具体步骤:将 100 mL 0.9% 生理盐水与 100 mL 0.5% 奥硝唑(国药准字 H20020028,南京圣和药业股份有限公司)配成灌洗液,术前 30 min 肌肉注射阿托品 0.5 mg,采用 2% 利多卡因对咽部、喉进行麻醉,纤维支气管镜插入至病变的肺段支气管开口处,用 2 mL 的 2% 利多卡因进行追加麻醉,将闭和状态的活检钳插入肺脓肿,反复插入 3~4 次,再进行负压吸引,用纤维支气管镜镜头嵌住病灶肺段支气管开口,将 15 mL 灌洗液(37℃)灌入,保持 2 min,重复冲洗几次至吸出液清亮时停止,然后灌注 10 mL 抗生素于亚段支气管,缓慢退出纤支镜,叮嘱患者保持患侧卧位 20 min,1~3 次/周,连续治疗 5 周。

评价标准及观察指标 评价标准:患者的寒战发热、咳嗽、黄脓稠痰及体温异常等症状完全消失,脓腔的 X 线显示不存在为痊愈;临床症状显著减轻,X 线显示明显愈合及脓腔体积缩小 $>50\%$ 为显效;以上症状趋向正常,X 线显示部分消失及脓腔体积缩小 $>20\%$ 且 $\leq 50\%$ 为有效;否则为无效。总有效率=痊愈率+显效率+有效率。

观察指标:疗效、症状恢复情况、血气指标、肺功

能指标及并发症情况。

统计学处理 采用 SPSS 22.0 统计软件,计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示,进行 t 检验。计数资料用百分数(%)表示,进行 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

临床疗效 治疗后试验组患者临床总有效率高

于对照组($P<0.05$),见表 1。

临床症状恢复情况 试验组患者住院时间、体温恢复时间及咳嗽、咳痰缓和均短于对照组(均 $P<0.05$),见表 2。

血气分析情况及肺功能指标 治疗前,2 组的血气分析情况及肺功能指标比较,差异无统计学意义(均 $P>0.05$);治疗 5 周后,2 组患者 FEV₁、FVC 及 PaO₂ 值均优于治疗前,且试验组较对照组改善显著(均 $P<0.05$),见表 3。

并发症 试验组出现窦性心动过速 2 例,血氧饱和度降低 2 例,一过性低热 1 例,经吸氧等处理后均恢复至正常,对照组均未出现以上情况。

讨 论

急性肺脓肿常见的病原菌包括葡萄球菌、肺炎球菌等,还有较重要的链球菌、肺炎克雷白杆菌、梭形杆菌和螺旋体等,此外还有需氧或兼性厌氧菌存在,导致急性肺脓肿症状持久不愈,严重影响患者健康生活^[2]。目前,临床上治疗急性肺脓肿多采用抗生素治疗和体位引流,将脓肿内脓液排出,缩小脓

表 1 2 组临床疗效

[例(%)]

组别	例	痊愈	显效	有效	无效	临床总有效率
试验组	40	22(55.00)	10(25.00)	6(15.00)	2(5.00)	38(95.00)*
对照组	40	12(30.00)	6(15.00)	10(25.00)	12(30.00)	28(70.00)

注:与对照组比较,* $P<0.05$

表 2 2 组的临床症状恢复情况

($\bar{x} \pm s$)

组别	例	住院时间	体温恢复时间	咳嗽、咳痰缓和
试验组	40	31.88 $\pm$ 7.12*	7.03 $\pm$ 3.44*	11.98 $\pm$ 3.22*
对照组	40	41.05 $\pm$ 8.38	11.18 $\pm$ 5.12	16.07 $\pm$ 4.48

注:与对照组比较,* $P<0.05$

表 3 2 组血气分析情况及肺功能比较

($\bar{x} \pm s$)

组别	例	FEV ₁ (L)		FVC(L)		PaO ₂ (mmHg)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
试验组	40	2.11 $\pm$ 0.31	3.32 $\pm$ 0.40* Δ	2.44 $\pm$ 0.28	3.91 $\pm$ 0.17* Δ	61.3 $\pm$ 1.1	81.1 $\pm$ 7.5* Δ
对照组	40	2.14 $\pm$ 0.30	2.88 $\pm$ 0.22 Δ	2.42 $\pm$ 0.32 Δ	3.20 $\pm$ 0.20 Δ	61.4 $\pm$ 1.2	70.5 $\pm$ 2.4 Δ

注:与本组治疗前比较, $\Delta P<0.05$;与对照组治疗后比较,* $P<0.05$

(下转第 391 页)

引起急性肾衰竭的发病率 51%,病死率 32%^[5],而我们 23 例患者均有肝损伤,病死率及发生率均较前报道单纯 RM 合并急性肾损伤患者低,考虑可能因为大部分患者尽早进入 ICU,加强监护治疗,积极行 CRRT 治疗、抗病毒、保护脏器功能有关。早期充分对 RM 合并急性衰竭患者使用血液透析治疗能改善患者预后,有效降低患者病死率^[6,7]。

本研究中无肝病组发生急性肝衰竭几率明显高于有肝病组,这个结论与常规认识有很大差别,分析原因可能因为有基础肝病患者引起肝衰竭病因中,病毒感染显著高于无基础肝病组。经过抗病毒治疗,早期纠正病因,逆转肝衰竭,抑制肝衰竭重症化发展。有基础肝病组发生肝衰竭病死率与多脏器功能衰竭发生密切相关,而肾衰竭是肝衰竭主要预后指标^[8,9],2 组之间血清肌酐值变化无显著性差异($P>0.05$),有基础肝病组病死率较无基础肝病组病死率并不增加。

参考文献

1 韩菊梅,熊丽红,黄宝强.横纹肌溶解综合征 27 例临床分析[J].

中医临床研究 2015,18(7):1674-7860.

- 2 Dufour DR, Lott JA, Frederick S, et al. Diagnosis and Monitoring of Hepatic Injury. 11. Recommendations for Use of Laboratory Tests in Screening, Diagnosis, and Monitoring[J]. Clinical Chemistry, 46:12 2050-2068(2000).
- 3 中华医学会感染病学分会肝衰竭与人工肝学组,中华医学会肝病学会分会重型肝病与人工肝学组,肝衰竭诊疗指南(2012 年版).中华临床感染病杂志[J],2012,5(6):321-327.
- 4 毛俊俊,焦正,钟明康.等.药源性肝损害与 HLA 基因多态性的相关研究进展[J].中国药理学杂志,2014,49(10):806-811.
- 5 中华医学会肝病学会分会药物性肝病学组.药物性肝损伤诊治指南[J].肝脏.2015,20:750-767.
- 6 William M, Lee, Anne M, Larson R, et al. AASLD position paper: the management of acute liver failure :Hepatology. 2011.
- 7 MARTIN-LLAHI M, Guevara M, Torre A, et al. Prognostic importance of the cause of renal failure in patients with cirrhosis[J]. Gastroenterology, 2011, 140(2): 488-496.
- 8 卢虎强,王芳,武威.急性一氧化碳中毒迟发脑病并横纹肌溶解综合征 1 例治疗报告[J].内科急危重症杂志 2016,22(6):479-480
- 9 王宇明,闫国华.肝衰竭分型机制及诊断研究的新认识[J].内科急危重症杂志,2016,22(3):161-166.

(2017-07-09 2018-04-03 修回)

(上接第 371 页)

腔至消失。但若肺脓肿在急性期治疗不彻底或支气管引流不畅,感染未得到控制,可出现并发症,如脓气胸或转入慢性期,使内科治疗更加困难,并可能有大量咳血而致命的危险^[3]。近年来临床上开始采用纤维支气管镜行支气管肺泡灌洗治疗肺脓肿。通过气管镜对气道病变或疑似病变处黏膜组织行病理检查,获得患者的细菌培养结果,特别是气管镜引导下灌洗肺段或亚肺段,回收肺泡灌洗液进行相应检测,有助于诊断和治疗。该法具有无创伤性、操作安全可靠、重复性高等优势,满意度较好^[4]。本文中,试验组临床总有效率显著提高,临床症状恢复效果明显提升,治疗 5 周后 FEV₁、FVC 及 PaO₂ 值显著改善,均优于对照组,且没有明显并发症情况出现。这提示我们内科药物联合纤维支气管镜肺泡灌洗术可以有效提高急性肺脓肿患者的疗效。其原因可能是纤维支气管镜直达病变部位,反复冲洗后,局部应用抗生素从而治愈病灶^[5]。此外,戴诗敏等^[6]研究结果与本研究较为一致,更加充分说明采用内科药物结合纤维支气管镜肺泡灌洗术,可有效解决患者的

困扰,加速患者各项指标的恢复。

急性肺脓肿采用内科药物结合纤维支气管镜肺泡灌洗术进行治疗可明显改善患者症状,缩短住院时间,未发生明显并发症,安全性高,值得临床推广应用。

参考文献

- 1 彭春燕,彭清臻,厉银平,等.经支气管镜冷冻联合化疗治疗支气管结核 58 例疗效观察[J].内科急危重症杂志,2014,20(06):386-387.
- 2 童良娥,彭清臻.经支气管镜肺泡灌洗对支气管扩张合并感染的疗效观察[J].内科急危重症杂志,2015,21(06):439-440.
- 3 陈昌远,刘海丽,邱秋秋,劳可明,邓忠霞.支气管肺泡灌洗大剂量氨溴索治疗急性肺脓肿的效果观察[J].中国医药导报,2014,11(09):65-67.
- 4 倪灵凡.经纤维支气管镜肺泡灌洗联合局部给药治疗肺脓肿疗效分析[J].河南科技大学学报(医学版),2013,31(02):107-108.
- 5 黄海,郑臻,陈依林,等.CT 引导下经皮肺穿刺活检对肺周围结节的诊断价值[J].内科急危重症杂志,2016,22(05):348-349.
- 6 戴诗敏,梁世锋,向永红,邱良鉴.纤维支气管镜灌洗治疗 78 例肺脓肿的疗效观察[J].临床肺科杂志,2013,18(07):1316-1317.

(2017-04-06 收稿 2017-07-10 修回)