

[2] 刘楠. 奥曲肽联合乌司他丁在急性重症胰腺炎治疗中的应用效果及对 IL-18 水平的影响分析[J]. 中华养生保健, 2021, 39(8): 55-57.

[3] MARENBERG S P, LOTT J A, PFLUG B K, et al. Biochemical changes in a porcine model of acute pancreatitis [J]. Clin Chem, 2019, 22(6): 6-9.

[4] 束颖. 注射用艾普拉唑钠联合生长抑素对重症急性胰腺炎患者氧化应激指标及急性呼吸窘迫综合征发生率的影响[J]. 中国合理用药探索, 2021, 18(7): 41-44.

[5] ZHOU Y, WANG L, HUANG X, et al. Add-on effect of crude rhubarb to somatostatin for acute pancreatitis: a Meta-analysis of randomized controlled trials[J]. J Ethnopharmacol, 2016, 194: 495-505.

[6] FANG Y J, WANG J J, HU C G, et al. Clinical efficacy of Sihuang Tongfu decoction combined with octreotide in treatment of acute pancreatitis [J]. Chin J Emerg Med, 2015, 23(25): 4101.

[7] 蒋瑶, 周长芳, 褚雨. 醋酸奥曲肽与生长抑素对重症急性胰腺炎的疗效对比研究[J]. 中国医药指南, 2018, 16(18): 97.

[8] 中华医学会外科学分会胰腺外科学组. 中国急性胰腺炎诊治指南(2021)[J]. 浙江实用医学, 2021, 26(6): 511-535.

[9] 应浩杰, 王乃金, 周文广, 等. 阶梯式引流联合恒温灌洗治疗重症急性胰腺炎合并胰腺坏死组织感染[J]. 实用医药杂志, 2020, 37(11): 974-976.

[10] 刘瑞霞, 齐文杰. 大黄素治疗重症急性胰腺炎的作用与机制研究进展[J]. 临床和实验医学杂志, 2016, 15(2): 193-195.

[11] ZHANG H F. Lactulose enema in combination with somatostatin for treatment of acute pancreatitis: curative efficacy and effects on inflammatory factors and intestinal mucosal barrier function [J]. World Chin J Digestol, 2015, 23(15): 2475.

[12] 吴珊珊, 范铁兵. 中医药治疗急性胰腺炎的临床应用进展[J]. 中国中医急症, 2020, 29(2): 370-372.

[13] 王娜, 王海涛, 杨鑫, 等. 奥曲肽所致低血糖风险的回顾性研究[J]. 实用药物与临床, 2021, 24(1): 82-84.

[14] 魏惠富. 皮下注射奥曲肽与静脉泵注奥曲肽两种给药途径治疗胰腺炎效果研究[J]. 白求恩医学杂志, 2019, 17(1): 76-77.

[15] 靳欢欢, 周明菲, 石若琪, 等. 奥曲肽治疗新生儿低血糖症的临床疗效及安全性研究[J]. 现代中西医结合杂志, 2021, 30(29): 3280-3283.

[16] 宋天霞. 咪达唑仑联合舒芬太尼在重症急性胰腺炎患者镇静镇痛中的应用效果[J/CD]. 临床医药文献电子杂志, 2020, 7(33): 48-49.

(收稿日期: 2022-04-04 修回日期: 2022-09-25)

• 临床探讨 • DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2023. 04. 025

培土生金法治疗对肺脾气虚型 AECOPD 伴呼吸衰竭患者的动脉血气分析指标及营养状态的影响*

欧阳丽芬, 马悦茗, 王龙海, 何青云, 康 骏

江西省中西医结合医院重症医学科, 江西南昌 330000

摘要:目的 探讨肺脾气虚型慢性阻塞性肺疾病急性加重期(AECOPD)伴呼吸衰竭(RF)患者应用培土生金法治疗的效果。**方法** 选择 2020 年 1 月至 2021 年 12 月该院收治的 82 例 AECOPD 伴 RF 患者为研究对象, 采用随机数字表法分为对照组与观察组, 每组各 41 例。对照组予以常规西医治疗, 观察组加用培土生金法治疗, 两组均连续治疗 7 d。对两组临床疗效、中医症候积分、动脉血气分析指标、营养状态及不良反应进行比较。**结果** 治疗后, 观察组总有效率、动脉血氧分压、血清清蛋白、前清蛋白、转铁蛋白水平高于对照组, 中医症候积分及动脉血二氧化碳分压、肺泡-动脉氧分压差低于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗期间两组均未见明显不良反应。**结论** 肺脾气虚型 AECOPD 伴 RF 患者应用培土生金法治疗具有较好的效果, 可改善临床症状、动脉血气分析指标及营养状态, 安全性高, 值得临床推广应用。

关键词:慢性阻塞性肺疾病急性加重期; 呼吸衰竭; 肺脾气虚型; 培土生金法

中图分类号:R254

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2023)04-0542-04

慢性阻塞性肺疾病急性加重期(AECOPD)是指患者呼吸系统症状恶化, 短期内咳嗽、咳痰等症状明显加重, 需改变原有的常规治疗方案, 且易伴呼吸衰竭(RF)^[1]。AECOPD 伴 RF 患者临床症状严重, 伴不同程度高代谢状况, 多存在营养不良, 导致感染进行性加重, 治疗相对棘手且复杂^[2]。目前, 针对该病

主要采用抗感染、化痰、解痉平喘及机械通气治疗, 可在一定程度上改善患者临床症状, 增加肺泡通气量, 但疾病本身加之呼吸机的刺激会导致部分患者出现烦躁不安, 增加机体耗氧量, 影响治疗效果^[3]。中医对该病有着独特的见解, 根据“五行学说”的理论, 提出了“培土生金”的治疗方法, 即健脾而益肺。基于此, 本

* 基金项目: 江西省中医药管理局科技计划项目(2020B0197)。

研究探讨肺脾气虚型 AECOPD 伴 RF 患者应用培土生金法治疗的临床效果,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2020 年 1 月至 2021 年 12 月本院收治的 82 例 AECOPD 伴 RF 患者为研究对象。纳入标准:年龄 50~85 岁;病情严重,出现意识障碍;生命体征平稳;符合 AECOPD 及 RF 诊断标准。排除标准:合并肝、肾衰竭;合并免疫系统疾病;对本研究使用药物过敏;合并结核病、肿瘤。采用随机数字表法将 82 例患者分为对照组与观察组,每组各 41 例。对照组中男 24 例,女 17 例;年龄 60~78 岁,平均(69.48±3.08)岁;病程 5~15 年,平均(10.43±2.46)年。观察组中男 22 例,女 19 例;年龄 62~80 岁,平均(69.50±3.11)岁;病程 4~14 年,平均(10.51±2.48)年。两组一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。所有研究对象家属知情同意本研究并签署知情同意书,本研究经本院医学伦理委员会审核通过。

1.2 诊断标准 西医符合《中国老年慢性阻塞性肺疾病临床诊治实践指南》^[4]中 AECOPD 伴 RF 的诊断标准:呼吸困难、胸闷、咳嗽、咳痰等症状加重,动脉血气分析结果显示动脉血氧分压(PaO_2) <60 mm Hg、动脉血二氧化碳分压(PaCO_2) >50 mm Hg。中医符合《中药新药临床研究指导原则》^[5]中肺脾气虚的诊断标准:胸闷气促、咳嗽、咳痰、少气懒言、舌苔黄腻、舌质淡、脉滑数。

1.3 治疗方法 对照组予以常规西医治疗,采用止咳平喘、抗感染、化痰治疗,同时采用无创呼吸机机械通气,采用 S/T 模式,吸气压力为 8~20 cm H₂O,呼气压力为 4~6 cm H₂O,根据患者耐受程度调节,氧流量约 5 L/min,每次通气 2~4 h,每天通气 3~5 次。观察组在对照组治疗基础上,加用培土生金法治疗,使用其代表方剂参苓白术散进行加减治疗,方药组成:柴胡 12 g,茯苓、黄芪、五爪龙、浙贝母各 15 g,白术、厚朴、党参、当归各 10 g,甘草 6 g。加水 500 mL 浸泡 20 min,煎煮取汁 200 mL,每次 100 mL,早晚鼻饲两次,每天 1 剂。两组均连续治疗 7 d。

1.4 观察指标 (1)临床疗效:肺部听诊未闻及干湿

啰音,症状、体征消失或明显改善为显效;啰音减弱或减少,症状、体征有所好转为有效;症状未见改善甚至加重为无效。总有效率=(显效例数+有效例数)/总例数 $\times 100\%$ 。(2)中医症候积分:对患者胸闷气促、咳嗽、咳痰、少气懒言 4 项症状按照无、轻度、中度、重度分别记 0、1、2、3 分,于治疗前及治疗 7 d 后评估。(3)动脉血气分析指标:采用血气分析仪检测所有患者 PaO_2 、 PaCO_2 及肺泡-动脉氧分压差(A-aDO₂)水平,检测时间为治疗前及治疗 7 d 后。(4)营养状态:采用全自动生化分析仪检测血清清蛋白(ALB)、前清蛋白(Pro-ALB)、转铁蛋白水平,检测时间为治疗前及治疗 7 d 后。(5)不良反应:如恶心呕吐、头晕等。

1.5 统计学处理 采用 SPSS22.0 统计软件进行数据处理及统计分析,符合正态分布的计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,两组间比较采用 t 检验;计数资料以例数或百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 观察组总有效率高于对照组,差异有统计学意义($\chi^2=4.100, P=0.043$)。见表 1。

表 1 两组临床疗效比较[n(%)]

| 组别 | n | 显效 | 有效 | 无效 | 总有效 |
|-----|----|-----------|-----------|----------|-----------|
| 对照组 | 41 | 20(48.78) | 13(31.71) | 8(19.51) | 33(80.49) |
| 观察组 | 41 | 24(58.54) | 15(36.59) | 2(4.88) | 39(95.12) |

2.2 两组中医症候积分比较 治疗后,两组胸闷气促、咳嗽、咳痰、少气懒言积分低于治疗前,且观察组低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

2.3 两组动脉血气分析指标水平比较 治疗后,两组 PaO_2 高于治疗前, PaCO_2 、A-aDO₂ 低于治疗前,且观察组 PaO_2 高于对照组,观察组 PaCO_2 、A-aDO₂ 低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 3。

2.4 两组营养状态指标水平比较 治疗后,两组 ALB、Pro-ALB、转铁蛋白水平高于治疗前,且观察组高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 4。

2.5 两组不良反应比较 治疗期间两组均未见明显不良反应。

表 2 两组中医症候积分比较($\bar{x}\pm s$,分)

| 组别 | n | 胸闷气促 | | 咳嗽 | | 咳痰 | | 少气懒言 | |
|-----|----|-----------|------------------------|-----------|------------------------|-----------|------------------------|-----------|------------------------|
| | | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 |
| 对照组 | 41 | 2.03±0.41 | 1.01±0.23 ^a | 2.14±0.37 | 0.97±0.23 ^a | 2.05±0.40 | 0.95±0.27 ^a | 1.97±0.40 | 1.05±0.24 ^a |
| 观察组 | 41 | 2.11±0.39 | 0.75±0.16 ^a | 2.09±0.42 | 0.76±0.12 ^a | 2.14±0.38 | 0.82±0.14 ^a | 2.01±0.43 | 0.72±0.15 ^a |
| t | | 0.905 | 5.942 | 0.572 | 5.183 | 1.045 | 2.737 | 0.436 | 7.466 |
| P | | 0.368 | <0.001 | 0.569 | <0.001 | 0.299 | 0.008 | 0.664 | <0.001 |

注:与同组治疗前比较,^a $P<0.05$ 。

表 3 两组动脉血气分析指标水平比较($\bar{x} \pm s$, mm Hg)

| 组别 | n | PaO ₂ | | PaCO ₂ | | A-aDO ₂ | |
|-----|----|------------------|--------------------------|-------------------|-------------------------|--------------------|------------------------|
| | | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 |
| 对照组 | 41 | 51.42±6.27 | 79.17±9.14 ^a | 61.74±8.25 | 52.23±6.41 ^a | 14.08±0.82 | 9.75±0.91 ^a |
| 观察组 | 41 | 51.33±6.41 | 84.03±11.20 ^a | 62.05±8.13 | 46.47±5.15 ^a | 13.79±0.75 | 6.57±0.62 ^a |
| t | | 0.064 | 2.153 | 0.171 | 4.486 | 1.671 | 18.492 |
| P | | 0.949 | 0.034 | 0.864 | <0.001 | 0.099 | <0.001 |

注:与同组治疗前比较,^aP<0.05。

表 4 两组营养状态指标水平比较($\bar{x} \pm s$, g/L)

| 组别 | n | ALB | | Pro-ALB | | 转铁蛋白 | |
|-----|----|------------|-------------------------|------------|-------------------------|--------------|---------------------------|
| | | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 |
| 对照组 | 41 | 27.28±2.37 | 30.55±1.29 ^a | 15.89±3.21 | 17.13±2.09 ^a | 180.53±20.15 | 187.63±15.07 ^a |
| 观察组 | 41 | 28.01±2.40 | 32.09±3.27 ^a | 15.94±3.35 | 18.61±3.23 ^a | 180.49±19.74 | 198.25±16.33 ^a |
| t | | 1.386 | 2.805 | 0.069 | 2.463 | 0.009 | 3.060 |
| P | | 0.170 | 0.006 | 0.945 | 0.016 | 0.993 | 0.003 |

注:与同组治疗前比较,^aP<0.05。

3 讨 论

AECOPD 病情较重,若治疗不当则会导致 RF,而 RF 是慢性阻塞性肺疾病(COPD)病理环节终末阶段,病情呈进行性恶化,具有较高的病死率^[6]。COPD 患者病程较长,反复发作,普遍处于营养不良状态,且 ALB、Pro-ALB、转铁蛋白水平降低,AECOPD 伴 RF 患者机体处于高消耗状态,会进一步加剧营养不良^[7-8]。而营养不良的发生主要与胃肠道功能有关,故改善此类患者胃肠功能是关键。

从中医学角度分析,AECOPD 伴 RF 多因外来之邪内侵,以致肺气受损,日久累及脾气,导致脾气亏虚,形成肺脾气虚之证。中医五行学说指出,脾土为母,肺金为之,脾土生肺金,且《石室秘录》中记载治肺之法,正治甚难,当转治脾,脾气有养,则土自生金,说明补母能令之实,健脾可补益肺气,故应施以培土生金法^[9-10]。本研究结果显示,治疗后观察组总有效率及 PaO₂、ALB、Pro-ALB、转铁蛋白水平高于对照组,中医症候积分及 PaCO₂、A-aDO₂ 水平低于对照组,说明肺脾气虚型 AECOPD 伴 RF 患者应用培土生金法治疗效果确切,可改善临床症状、血气指标及营养状况。基于培土生金法的理论,本研究以其代表方剂参苓白术散为基础,予以参苓白术散加减治疗。方中重用黄芪,大补脾肺之气,党参健脾益气,共为君药;当归为臣药,配黄芪、党参可使气血相生;茯苓、白术健脾化痰,柴胡升发脾阳,厚朴平喘化痰;浙贝母清热化痰,五爪龙清热燥湿,共为佐药;甘草为使药,调和诸药,发挥补益脾肺之气、除邪祛痰之效。现代药理研究显示,黄芪具有增强机体免疫力、抗炎等作用;白术可调节胃肠运动,改善胃肠功能,并能增强机体免疫功能;厚朴可调整胃肠运动,促进消化液分泌^[11-12]。

AECOPD 伴 RF 患者病程长,身体各项功能较差,且需要使用呼吸机治疗,病情较重,多存在营养不良状况。参苓白术散重视脾胃功能的调节,能够改善患者脾胃功能,促进营养物质的吸收,利于增强机体免疫力,提高患者抗病能力。此外,五行学说强调脾运的强弱决定了肺气的盛衰,脾健运,则肺气盛,从而改善肺功能,提高治疗效果。在常规西医治疗基础上,联合以培土生金法为基础的中药汤剂,可改善肺脾气虚型 AECOPD 伴 RF 患者胃肠功能,促进营养吸收,提高临床疗效。

综上所述,肺脾气虚型 AECOPD 伴 RF 患者应用培土生金法治疗具有较好的效果,可改善临床症状、动脉血气分析指标及营养状态,安全性高,值得临床推广应用。

参考文献

- [1] 张颖,陈金,纪靖,等.清肺化痰汤辅助治疗对 AECOPD 合并呼吸衰竭患者肺功能和血气指标及血清 SP-1 蛋白、FGF 水平的影响[J].医学临床研究,2021,38(11):1745-1748.
- [2] 刘瑞莹,李群,杨帅,等.早期联合应用无创正压通气对 AECOPD 合并 II 型呼吸衰竭患者疗效,血气分析指标及 CAT 评分的影响[J].解放军医药杂志,2021,33(5):61-65.
- [3] 李青林,姚汉玲.痰热清注射液对痰浊壅肺型 AECOPD 机械治疗患者肺功能与血气分析指标的影响[J].西部中医药,2021,34(1):98-102.
- [4] 中国老年医学学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组.中国老年慢性阻塞性肺疾病临床诊治实践指南[J].中华结核和呼吸杂志,2020,68(2):100-119.
- [5] 郑筱萸.中药新药临床研究指导原则[M].北京:中国医药科技出版社,2002:361-390.

- [6] 江美芳, 刘茜, 秦克. 噻托溴铵联合无创呼吸机治疗 COPD 合并 II 型呼吸衰竭疗效及对患者血气指标和炎症因子的影响[J]. 标记免疫分析与临床, 2020, 27(1): 132-135.
- [7] 李雷, 刘静, 高超. 丹参注射液辅助治疗 II 型呼吸衰竭的临床疗效及其对动脉血气分析指标, 氧化应激反应, 炎症反应, 血管内皮功能的影响[J]. 实用心脑血管病杂志, 2018, 26(11): 75-79.
- [8] 王鑫, 王环. 培土生金针灸疗法治疗慢性阻塞性肺疾病对患者肺功能和血氧饱和度的影响[J]. 针灸临床杂志, 2021, 37(3): 27-31.
- [9] 李静静, 王奎玲, 花代平, 等. “培土生金”法治疗慢性阻塞性肺疾病的现代医学研究[J]. 浙江中医药大学学报, 2020, 44(5): 490-494.
- [10] 温敏勇, 赵敏, 徐运升, 等. 健脾益胃化痰法对慢性阻塞性肺疾病急性加重期呼吸衰竭机械通气患者的免疫功能和脱机成功率的影响分析[J]. 中华中医药学刊, 2018, 36(4): 920-922.
- [11] 周智恩, 卢萍, 姚娟, 等. 培土生金综合疗法对慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者机械通气脱机影响的临床研究[J]. 现代中西医结合杂志, 2021, 30(17): 1908-1911.
- [12] 李战伟, 唐伟. 培土生金方联合 BiPAP 呼吸机对慢性阻塞性肺疾病加重期合并 II 型呼吸衰竭痰细胞分类, 血 ECP 变化的影响[J]. 世界中西医结合杂志, 2019, 14(10): 1415-1418.

(收稿日期: 2022-05-10 修回日期: 2022-11-01)

• 临床探讨 • DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2023.04.026

急性缺血性脑卒中合并糖尿病患者胰高血糖素样肽-1、瘦素水平与其预后的关系

沈俊明, 党怀辉[△]

河南省周口市商水县中医院脑病一科, 河南周口 466100

摘要:目的 分析急性缺血性脑卒中(AIS)合并糖尿病患者胰高血糖素样肽-1(GLP-1)、瘦素(LEP)水平与其预后的关系。方法 使用改良 Rankin 量表(mRS)将 2018 年 1 月至 2020 年 6 月该院收治的 82 例 AIS 合并糖尿病患者分为预后良好组(mRS 评分 ≤ 2 分, 50 例)和预后不良组(mRS 评分 > 2 分, 32 例), 另选取同期该院收治的 40 例单纯 AIS 且预后良好患者为对照组。比较 3 组患者美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)评分和 GLP-1、LEP 水平; 分析 AIS 合并糖尿病患者 GLP-1、LEP 水平与 NIHSS 评分的相关性; 建立受试者工作特征(ROC)曲线, 分析 GLP-1、LEP 水平评估 AIS 合并糖尿病患者预后的价值。结果 预后良好组和预后不良组的 NIHSS 评分、LEP 水平高于对照组, GLP-1 水平低于对照组, 且预后不良组的 NIHSS 评分、LEP 水平高于预后良好组, GLP-1 水平低于预后良好组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$); AIS 合并糖尿病患者 GLP-1 水平与 NIHSS 评分呈负相关($r = -0.637, P < 0.05$), LEP 水平与 NIHSS 评分呈正相关($r = 0.695, P < 0.05$); 绘制 GLP-1、LEP 水平评估 AIS 合并糖尿病患者预后的 ROC 曲线, 曲线下面积(AUC)分别为 0.810 (95%CI: 0.711~0.909)、0.870 (95%CI: 0.791~0.948); GLP-1、LEP 水平评估 AIS 合并糖尿病患者不良预后的最佳临界值分别为 1.485 pmol/L、7.830 ng/L, 灵敏度分别为 90.6%、87.5%, 特异度分别为 68.0%、80.0%。结论 不同预后 AIS 合并糖尿病患者 GLP-1、LEP 水平存在明显差异, GLP-1、LEP 可作为评估其不良预后的重要指标。

关键词:急性缺血性脑卒中; 糖尿病; 胰高血糖素样肽-1; 瘦素; 预后

中图分类号: R743.3

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2023)04-0545-04

急性缺血性脑卒中(AIS)和糖尿病均为临床常见病, 糖尿病与 AIS 的发生存在密切联系, 二者同时发病风险较高。AIS 合并糖尿病患者具有病情重且复杂、预后差等特点, 其诊断、治疗一直是临床研究的重点。探寻可评估 AIS 合并糖尿病患者预后的相关指标对指导临床治疗、评估患者预后有重要意义。胰高血糖素样肽-1(GLP-1)是由肠道细胞分泌的一种激素, 具有调节血糖、改善胰岛素抵抗、通过减少促炎性因子保护神经中枢等作用^[1]。瘦素(LEP)是一种调节机体能量平衡和代谢稳态的多肽, 其与糖尿病及诸

多心脑血管疾病的发生有密切联系^[2]。GLP-1、LEP 与 AIS 及糖尿病的发生、病情进展均存在密切联系, 但目前有关 GLP-1、LEP 水平与 AIS 合并糖尿病患者预后关系的研究尚少。基于此, 本研究探讨了 GLP-1、LEP 水平与 AIS 合并糖尿病患者预后的相关性, 以期为指导临床治疗、预后评估提供指导, 现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2018 年 1 月至 2020 年 6 月本院收治的 82 例 AIS 合并糖尿病患者作为研究对象, 均持续随访 6 个月, 使用改良 Rankin 量表(mRS)评

[△] 通信作者, E-mail: danghuaihui8976@163.com。