

(文章编号) 1007-0893(2023)03-0042-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2023.03.013

## 痰热清注射液联合头孢菌素治疗老年人慢性支气管炎临床疗效

关 燕 彭丽华

(郑州市中医院, 河南 郑州 450007)

**[摘要]** 目的: 研究老年人慢性支气管炎应用痰热清注射液与头孢菌素联合治疗的临床疗效。方法: 选取在郑州市中医院 2020 年 5 月至 2022 年 5 月就诊的 100 例老年慢性支气管炎患者, 按照随机数字表法进行分组, 在实施常规对症治疗的同时, 对照组 50 例予以头孢菌素类药物治疗, 观察组 50 例在对照组基础上加用痰热清注射液治疗, 比较两组患者的治疗效果。结果: 用药后, 两组患者的血清炎症因子水平低于入组时, 且观察组患者的白细胞介素-6 (IL-6)、肿瘤坏死因子- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ )、超敏 C 反应蛋白 (hs-CRP) 水平均低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 用药后, 两组患者的肺功能指标均高于入组时, 且观察组患者的第 1 秒用力呼气量 (FEV1)、用力肺活量 (FVC) 与 FEV1/FVC 均高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 观察组患者咳痰、咳嗽、肺啰音消失时间、住院时间均短于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 观察组患者不良反应发生率低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 在老年人慢性支气管炎治疗中联合应用痰热清注射液、头孢菌素安全有效, 有助于快速缓解临床症状, 还可减轻血清炎症因子水平以及改善肺功能。

**[关键词]** 慢性支气管炎; 痰热清注射液; 头孢菌素; 老年人

**[中图分类号]** R 562.2<sup>+1</sup> **[文献标识码]** B

肺炎是临床常见的病症之一, 导致肺炎的致病微生物主要为细菌、病毒、支原体等<sup>[1-2]</sup>。慢性支气管炎在老年群体中多发, 具有病程长且易反复发作的特点<sup>[3]</sup>。吸烟是该病发生的独立危险因素之一, 长期吸烟会缩短支气管上皮纤毛, 促使纤毛运动障碍, 降低局部抵抗力, 削弱肺泡吞噬细胞功能以及灭菌效果, 引起支气管痉挛, 增加气道阻力。随着老龄化趋势的加剧, 老年慢性支气管炎患者也在持续增加。疾病早期的症状较轻, 容易在季节变换天气变冷时诱发, 病情持续进展会加重炎症反应<sup>[4]</sup>。头孢菌素类抗菌药物是临床应用较为广泛的抗菌药物, 虽然在一定程度上能够缓解临床症状, 但是总体疗效欠佳, 因此需要寻找更加理想的治疗方案。痰热清注射液具有清热、解毒、化痰等功效, 在治疗上呼吸道感染、肺炎早期、急性支气管炎、慢性支气管炎急性发作等疾病方面具有较好的优势。本研究分析头孢菌素与痰热清注射液联合治疗老年慢性支气管炎患者的效果, 旨在为临床更好地治疗该病提供参考, 具体如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取在郑州市中医院 2020 年 5 月至 2022 年 5 月就

诊的 100 例老年慢性支气管炎患者, 按照随机数字表法分为对照组与观察组, 各 50 例。对照组中男性 33 例, 女性 17 例; 年龄 61~77 岁, 平均  $(69.80 \pm 2.91)$  岁; 病程 3~8 d, 平均  $(5.24 \pm 0.67)$  d; 急性发作 24 例, 反复发作 16 例, 早期发病 10 例。观察组中男性 31 例, 女性 19 例; 年龄 63~79 岁, 平均  $(70.02 \pm 2.97)$  岁; 病程 2~9 d, 平均  $(5.35 \pm 0.71)$  d; 急性发作 25 例, 反复发作 13 例, 早期发病 12 例。两组患者性别、年龄、病程等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

**1.1.1 纳入标准** (1) 与《实用内科学》<sup>[5]</sup> 中有关诊断标准相符合并经影像学检查证实者; (2) 中医辨证分型为痰热郁肺证: 黄痰且黏稠不易咳出, 痰色呈脓绿色, 患者伴有面白、口渴等肺热症状; (3) 年龄  $\geq 60$  岁者; (4) 入组前未接受过相关治疗者; (5) 临床资料无缺项者; (6) 患者知情同意本研究。

**1.1.2 排除标准** (1) 存在重要脏器功能障碍或衰竭者; (2) 存在免疫缺陷或免疫系统疾病者; (3) 合并肺水肿、肺结核或是肺肿瘤等其他肺部疾病或呼吸系统疾病者; (4) 存在意识障碍、精神障碍者; (5) 对相关药物存在过敏反应者。

[收稿日期] 2022-12-27

[作者简介] 关燕, 女, 主管药师, 主要研究方向是临床药学。

## 1.2 方法

两组患者均进行止咳化痰治疗，即复方甘草口服液（甘肃莫高实业发展股份有限公司制药厂，国药准字 H62020192） $5\sim10\text{ mL}\cdot\text{次}^{-1}$ ，3 次·d<sup>-1</sup>，口服；盐酸氨溴索片（上海衡山药业有限公司，国药准字 H20103042） $30\text{ mg}\cdot\text{次}^{-1}$ ，3 次·d<sup>-1</sup>，口服；同时予以氧疗，根据病情严重程度控制吸氧时间和氧流量，轻症患者以低流量给氧为主，中重度患者以间歇高流量给氧为主。

**1.2.1 对照组** 给予头孢菌素类药物。注射用头孢替唑（广西科伦制药有限公司，国药准字 H20084370） $2\text{ g}$  溶于 $0.9\%$ 氯化钠注射液 $100\text{ mL}$ 中，在完全溶解后以静脉滴注的途径给药，2 次·d<sup>-1</sup>。1 个疗程为 1 周，连续治疗 3 周。

**1.2.2 观察组** 在对照组基础上加用痰热清注射液治疗。在浓度为 $5\%$ 的葡萄糖注射液 $500\text{ mL}$ 中加入痰热清注射液（上海凯宝药业股份有限公司，国药准字 Z20030054） $20\text{ mL}$ ，静脉滴注，1 次·d<sup>-1</sup>，持续治疗 3 周。

## 1.3 观察指标

(1) 在入组时、用药后分别于清晨抽取两组患者的空腹静脉血 $5\text{ mL}$ ，对血液样本实施离心处理，离心速率、时间依次为 $3000\text{ r}\cdot\text{min}^{-1}$ 、 $10\text{ min}$ ，取血清，检测指标为白细胞介素-6（interleukin-6, IL-6）、肿瘤坏死因子- $\alpha$ （tumor necrosis factor- $\alpha$ , TNF- $\alpha$ ）、超敏 C 反应蛋白（hypersensitive C-reactive protein, hs-CRP），检测方法为酶联免疫吸附法。(2) 应用肺功能仪测定两组患者的肺功能指标，第 1 秒用力呼气量（forced expiratory volume in the first second, FEV1）、用力肺活量（forced vital capacity, FVC），计算 FEV1/FVC，测定时间为入组时、用药后。(3) 观察两组患者临床症状消失所用的时间，并记录住院时间。(4) 临床疗效判定标准：临床症状均表现为彻底消失，肺部无杂音，即为治愈；临床症状表现为基本消失，肺部杂音减少，则为显效；临床症状、相关检查结果表现出稍有改善状态，即为有效；上述标准均未达到，病情出现恶化，则为无效。总有效率=（治愈+显效+有效）/总例数×100%。(5) 评估两组患者的用药安全性，以不良反应发生情况为依据。

## 1.4 统计学处理

采用 SPSS 25.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示，采用 t 检验，计数资料用百分比表示，采用 $\chi^2$ 检验， $P<0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者治疗前后血清炎症因子水平比较

用药后，两组患者的血清炎症因子水平低于入组时，且观察组患者的血清 IL-6、TNF- $\alpha$ 、hs-CRP 的水平均

低于对照组，差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ )，见表 1。

表 1 两组患者治疗前后血清炎症因子水平比较 ( $n=50$ ,  $\bar{x}\pm s$ )

组别	时间	IL-6/ $\text{pg}\cdot\text{mL}^{-1}$	TNF- $\alpha$ / $\mu\text{g}\cdot\text{mL}^{-1}$	hs-CRP/ $\text{mg}\cdot\text{L}^{-1}$
对照组	入组时	$165.90\pm14.37$	$14.58\pm2.14$	$28.66\pm4.08$
	用药后	$93.72\pm8.67^a$	$9.15\pm1.36^a$	$9.89\pm1.42^a$
观察组	入组时	$166.08\pm14.55$	$14.64\pm2.20$	$28.82\pm4.15$
	用药后	$62.40\pm5.24^{ab}$	$7.26\pm1.04^{ab}$	$7.05\pm0.91^{ab}$

注：IL-6—白细胞介素-6；TNF- $\alpha$ —肿瘤坏死因子- $\alpha$ ；hs-CRP—超敏 C 反应蛋白。

与同组入组时比较， $^aP<0.05$ ；与对照组用药后比较， $^bP<0.05$ 。

## 2.2 两组患者治疗前后肺功能指标比较

用药后，两组患者的肺功能指标均高于入组时，且观察组的 FEV1、FVC 与 FEV1/FVC 均高于对照组，差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ )，见表 2。

表 2 两组患者治疗前后肺功能指标比较 ( $n=50$ ,  $\bar{x}\pm s$ )

组别	时间	FEV1/L	FVC/L	FEV1/FVC/%
对照组	入组时	$1.76\pm0.12$	$2.40\pm0.27$	$73.33\pm4.44$
	用药后	$2.42\pm0.29^c$	$2.89\pm0.48^c$	$83.74\pm6.04^c$
观察组	入组时	$1.80\pm0.16$	$2.48\pm0.34$	$72.58\pm4.71$
	用药后	$3.18\pm0.34^{cd}$	$3.47\pm0.56^{cd}$	$91.64\pm6.07^{cd}$

注：FEV1—第 1 秒用力呼气量；FVC—用力肺活量。

与同组入组时比较， $^cP<0.05$ ；与对照组用药后比较， $^{cd}P<0.05$ 。

## 2.3 两组患者临床症状消失时间与住院时间比较

观察组患者咳痰、咳嗽、肺啰音消失时间、住院时间均短于对照组，差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ )，见表 3。

表 3 两组患者临床症状消失时间与住院时间比较

( $n=50$ ,  $\bar{x}\pm s$ , d)

组别	咳痰消失时间	咳嗽消失时间	肺啰音消失时间	住院时间
对照组	$3.10\pm0.43$	$7.19\pm1.76$	$6.39\pm1.28$	$8.87\pm1.56$
观察组	$1.54\pm0.32^e$	$5.11\pm1.09^e$	$5.22\pm0.87^e$	$6.09\pm0.61^e$

注：与对照组比较， $^eP<0.05$ 。

## 2.4 两组患者临床疗效比较

观察组患者总有效率为 $96.00\%$ ，高于对照组的 $80.00\%$ ，差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ )，见表 4。

表 4 两组患者临床疗效比较 ( $n=50$ , n (%))

组别	治愈	显效	有效	无效	总有效
对照组	3( 6.00)	12(24.00)	25(50.00)	10(20.00)	40(80.00)
观察组	12(24.00)	20(40.00)	16(32.00)	2( 4.00)	48(96.00) <sup>f</sup>

注：与对照组比较， $^fP<0.05$ 。

## 2.5 两组患者不良反应情况比较

观察组患者不良反应发生率为 $4.00\%$ ，低于对照组

的 18.00%，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 5。

表 5 两组患者不良反应情况比较 ( $n = 50$ ,  $n (\%)$ )

组 别	头 晕	腹 痛 腹 泻	皮 疹	恶 心 呕 吐	总发生
对照组	1(2.00)	3(6.00)	1(2.00)	4(8.00)	9(18.00)
观察组	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	2(4.00)	2( 4.00) <sup>g</sup>

注：与对照组比较，<sup>g</sup> $P < 0.05$ 。

### 3 讨 论

老年人慢性支气管炎存在迁延不愈的特点，以咳嗽咳痰为主要临床表现<sup>[6-7]</sup>，若是患者未得到及时有效的治疗，可能会导致肺不张、肺气肿甚至是心力衰竭等并发症发生，因此及时进行对症治疗十分重要。头孢菌素类抗菌药物属于  $\beta$ -内酰胺类抗菌药物，其能对细菌细胞壁造成破坏，对细菌生长繁殖进行抑制，促使患者的气道炎症与临床症状得到改善<sup>[8]</sup>。头孢替唑的作用机制在于，对细菌细胞壁进行抑制进而起到抗菌作用，且对多种需氧革兰阳性菌、阴性菌的抗菌活性较高<sup>[9-10]</sup>。但是老年慢性支气管炎患者的治疗疗程长，不仅容易产生耐药性，且会增加不良反应发生风险，导致疗效下降。

中医将慢性支气管炎纳入“痰饮”“喘证”等范畴<sup>[11]</sup>，认为其病机在于外感风湿邪热、肺气亏虚、脉络瘀滞，进而导致气血阻滞、血行不畅、痰浊形成、痰湿蕴结于内，出现咳嗽、咳痰、喘息等症状，因此应辨证施治。针对痰热郁肺型患者，本研究中选择应用痰热清注射液，其中黄芩、金银花与连翘可清热解毒；熊胆粉可清热平肝；山羊角可清热镇静、散瘀止痛<sup>[12]</sup>。诸药配伍可止咳祛痰、降逆平喘、疏风解热、宣肺解毒。同时痰热清注射液可使患者肺泡的炎症渗出减少，对急性肺泡上皮炎症损伤进行阻断，促使内毒素炎症细胞因子的表达水平下降，有助于患者免疫力的提升，能够较好地控制病情，促使病原菌彻底消除<sup>[13]</sup>。

通过分析本研究数据可以发现，在血清炎症因子水平与肺功能方面，观察组患者的改善幅度均优于对照组，临床症状消失时间与住院时间均短于对照组，而总有效率高、不良反应少，差异均具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。充分证明了联合用药治疗效果更为显著。究其原因，痰热清注射液、头孢替唑联合用药可发挥协同作用，能够更好地提升老年患者机体防御能力，因此，可更好地改善肺功能，减轻炎症反应，加快临床症状消失速度，且不会增加治疗风险，更有利于病情康复，进而缩短住院

时间<sup>[14]</sup>。

综上所述，在头孢菌素的基础上联合痰热清注射液治疗所取得的效果确切，老年慢性支气管炎患者的治疗有效性与安全性均较高，可提升抗炎效果，促进肺功能的恢复，更好地消除临床症状。

### 〔参考文献〕

- (1) 徐朵. 两种药物联合治疗老年慢性支气管炎的探讨 (J). 中国继续医学教育, 2020, 12(24): 154-156.
- (2) 齐定邦. 盐酸氨溴索雾化吸入疗法治疗老年慢性支气管炎临床疗效的探讨 (J). 数理医药学杂志, 2021, 34(1): 88-90.
- (3) 贺燕. 盐酸氨溴索联合头孢曲松钠治疗老年慢性支气管炎的效果 (J). 临床合理用药杂志, 2021, 14(7): 50-51.
- (4) 江子彪, 钟文洁, 陈艳娇. 痰热清联合头孢类抗菌药物治疗老年慢性支气管炎的效果 (J). 中国卫生标准管理, 2021, 12(9): 125-127.
- (5) 林果为, 王吉耀, 葛均波. 实用内科学 (M). 15 版. 北京: 人民卫生出版社, 2017.
- (6) 孙尚斐, 庄培英, 曾艳芳. 头孢曲松钠联合盐酸氨溴索治疗老年慢性支气管炎的效果研究 (J). 当代医药论丛, 2021, 19(12): 101-102.
- (7) 安旭灿. 胸腺肽注射液联合头孢菌素类药物治疗老年慢性支气管炎急性发作疗效评价 (J). 内蒙古医学杂志, 2020, 52(3): 316-317.
- (8) 胡媛媛. 痰热清注射液联合头孢菌素治疗老年慢性支气管炎的效果 (J). 医学食疗与健康, 2021, 19(4): 44-45.
- (9) 李晓川. 痰热清注射液联合头孢菌素治疗老年慢性支气管炎的疗效分析 (J). 中国现代药物应用, 2021, 15(23): 157-159.
- (10) 刘小涛, 易宜洪. 头孢菌素与痰热清注射液共同治疗老年慢性支气管炎的效果分析 (J). 药品评价, 2020, 17(3): 40-41.
- (11) 李金桂. 痰热清注射液及头孢菌素在老年慢性支气管炎治疗中的临床疗效分析 (J). 中国社区医师, 2019, 35(5): 125, 127.
- (12) 宁奕明, 张日霖. 痰热清注射液联合头孢菌素治疗老年慢性支气管炎的疗效 (J). 现代诊断与治疗, 2020, 31(12): 1870-1872.
- (13) 刘玉. 痰热清注射液联合头孢菌素治疗老年慢性支气管炎的效果分析 (J). 中国继续医学教育, 2018, 10(16): 138-139.
- (14) 宋宇鸿. 头孢菌素结合痰热清注射液治疗老年慢性支气管炎疗效观察 (J). 基层医学论坛, 2018, 22(5): 714-715.