

DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2016.21.012

抗霾合剂治疗雾霾咳嗽 60 例疗效观察

段传皓*

(北京市海淀区中医医院, 北京市海淀区双榆树西里 12 号, 100086)

摘要 目的 探讨抗霾合剂治疗雾霾咳嗽的临床疗效和安全性。方法 将 120 例雾霾咳嗽患者随机分为治疗组和对照组各 60 例。治疗组给予抗霾合剂治疗, 每日 1 剂。对照组给予桉柠蒎肠溶软胶囊口服, 每次 0.3 g, 每日 4 次。两组疗程均为 7 天。比较两组患者治疗前后咳嗽、咯痰、咽疾积分及总分, 并评价临床疗效和安全性。结果 治疗组患者临床疗效总有效率为 93.3%, 对照组为 73.3%, 治疗组明显高于对照组 ($P < 0.01$)。治疗后治疗组患者咳嗽、咯痰、咽疾积分及总分均明显降低 ($P < 0.01$), 对照组患者咳嗽、咯痰积分及总分均明显降低 ($P < 0.01$), 且治疗组咽疾积分和总分均明显低于对照组 ($P < 0.01$)。两组患者均未见明显不良反应。结论 抗霾合剂治疗雾霾咳嗽疗效确切, 能明显改善咳嗽、咯痰、咽疾症状, 安全性好。

关键词 雾霾咳嗽; 抗霾合剂; 滋阴润肺; 解毒利咽

雾霾中的“雾”由水汽构成, “霾”, 指大量气溶胶颗粒均匀悬浮于空中, 使空气混浊、视野模糊, 导致能见度恶化的现象^[1]。细颗粒物是城市主要大气污染物, 其中空气动力学直径 $\leq 2.5 \mu\text{m}$ 的细颗粒物 (PM_{2.5}) 除造成城市能见度降低外, 还严重影响人体健康。研究表明, PM_{2.5} 与呼吸系统疾病、肺癌和慢性心肺疾病的发病率密切相关^[2]。PM₁₀ 和 PM_{2.5} 均能增加哮喘和过敏性呼吸系统的死亡率, 并引起肺炎发病率增加, 加重慢性肺部疾病^[3-4]。Dominici 等^[5]研究发现, 大气 PM_{2.5} 每升高 $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$, 因慢性阻塞性肺疾病 (COPD) 加重而入院的发病率增加约 2 倍。由雾霾污染而引起的呼吸系统疾病称为雾霾性呼吸道疾病, 典型症状就是刺激性的咳嗽, 在此简称为“雾霾咳嗽”。笔者认为, 雾霾属燥浊邪毒, 因肺为华盖, 故易袭肺脏, 又肺为娇脏, 开窍于鼻, 故受邪后易致损害。雾霾致病多因燥浊邪毒由口鼻而入, 伤及肺卫, 从而引起一系列肺系疾患, 甚则引起心、脑等其他脏器损害。临床工作中, 笔者自拟抗霾合剂治疗雾霾咳嗽, 现报告如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准

参照《慢性支气管炎临床诊断及疗效判断标准》^[6]、《咳嗽的诊断与治疗指南 (2015)》^[7]、《大气细颗粒物暴露对人体免疫指标的影响》^[8] 及《雾霾污染致人体健康效应的研究进展》^[9] 拟定:

1) 有明显的天气因素, 咳嗽出现在重度雾霾天气时或者雾霾天气之后; 2) 急性咳嗽、非感染性咳嗽, 血常规无明显异常, 或有轻度白细胞 (WBC)、中性粒细胞 (NEU) 或 C 反应蛋白 (CRP) 增高; 3) 咽部症状明显: 咽痒, 或干, 或痛, 最典型症状就是自觉有痰或者异物黏在咽部, 欲咯难出, 不咯难受 (PM_{2.5} 黏附在喉黏膜上); 4) 呛咳, 刺激性干咳 (气道高反应), 有轻有重, 重者咳至胸痛、甚至彻夜不眠, 有气喘窒息感; 5) 排除其他诊断明确的咳嗽或者引起咳嗽的病因 (咳嗽变异性哮喘、胃食道反流性咳嗽、鼻后滴流综合征、肺结核、尘肺、肺脓肿、支气管扩张等)。

1.2 纳入标准

1) 符合上述诊断标准; 2) 年龄 16 ~ 70 岁; 3) 活动不受限, 依从性较好, 表述能力较强; 4) 签署知情同意书。

基金项目: 北京中医药薪火传承“3+3”工程 (2012-JC-02)

* 通讯方式: duanchuanhao@126.com, 18801156021

1.3 排除标准

1) 合并有心、肺、肾功能和造血系统严重原发疾病者; 2) 已使用其他药物治疗者; 3) 白细胞计数 $> 10.0 \times 10^9/L$ 或 $< 3.0 \times 10^9/L$; 4) 妊娠及哺乳期妇女; 5) 严重精神病患者。

1.4 一般资料

选取 2014 年和 2015 年秋冬雾霾多发季节来北京市海淀区中医医院就诊的 120 例雾霾咳嗽患者, 采用随机数字表法分为治疗组和对照组各 60 例。治疗组中男 26 例, 女 34 例; 年龄 16 ~ 70 岁, 平均年龄 (40.92 ± 13.27) 岁; 病程 4 ~ 7 天, 平均病程 (6.38 ± 0.72) 天。对照组中男 25 例, 女 35 例; 年龄 18 ~ 70 岁, 平均年龄 (39.52 ± 13.36) 岁; 病程 4 ~ 7 天, 平均病程 (6.16 ± 0.89) 天。两组患者一般资料比较差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

2 方法

2.1 治疗方法

治疗组给予抗霾合剂, 组成: 豆豉 30 g, 南沙参 15 g, 北沙参 15 g, 青果 15 g, 桃仁 6 g, 苦杏仁 9 g, 瓜蒌 15 g, 漏芦 15 g, 地龙 12 g, 穿山龙 12 g, 黄精 15 g, 赤芍 12 g, 射干 15 g, 炙甘草 6 g。加减: 风寒偏重加紫苏叶 15 g、炙麻黄 3 g; 风热偏重加桑叶 15 g、百合 15 g、荆芥 9 g; 咽痛甚加蜂房 6 g; 湿邪偏重加郁李仁 15 g、炒神曲 15 g; 脾虚便溏者, 酌减青果用量, 加入炒白扁豆 20 g。水煎服, 每日 1 剂, 分早晚两次服用, 疗程 7 天。

对照组给予桉柠蒎肠溶软胶囊 (切诺, 北京九和药业有限公司, 国药准字 H20052401), 每次 0.3 g, 每日 4 次, 疗程 7 天。

2.2 观察指标和方法

参照《中药新药临床研究指导原则 (试行)》^[1] 进行症状评分。在患者初次就诊时采用追问病史的方式, 记录患者就诊前 1 周内各单项症状的积分。在连续治疗 1 周后复诊时记录患者本周内各单项症状的积分。1) 咳嗽, 重度: 呛咳, 干咳, 影响休息和睡眠, 计 3 分; 中度: 症状介于轻度及重度之间, 计 2 分; 轻度: 白天间断咳嗽, 不影响工作、生活, 计 1 分; 正常: 无咳嗽, 计 0 分。2) 咯痰, 重度: 痰黏质稠, 难以咯出, 计 3 分; 中度: 痰黏质稠, 可以咯出少量胶着状痰液, 计 2 分; 轻度: 症状介于中度及正常之间, 计 1 分; 正常: 无痰, 计 0 分。3) 咽疾, 重度: 咽干

痒, 或痛, 或灼热, 计 3 分; 中度: 病情介于轻度及重度之间, 计 2 分; 轻度: 咽痒欲嗽, 程度轻, 不影响睡眠或活动, 计 1 分; 正常: 无咽痒, 计 0 分。采用加权求和法计算每个患者中医单项症状积分, 单项症状积分 = $\sum$ (程度 $\times$ 持续天数)。

治疗前后监测肝功能、肾功能, 并观察有无药物过敏等不良反应。

2.3 疗效判定标准

参照《中医病证诊断疗效标准》^[1] 及《中药新药临床研究指导原则 (试行)》^[1] 拟定。治愈: 症状体征基本消失; 有效: 症状体征有所好转, 但未恢复到发作前水平; 无效: 症状体征无改善或加重。

2.4 统计学方法

采用 SAS 8.2 软件包进行统计分析。计数资料采用 χ^2 检验或 Fisher 精确概率法; 计量资料为正态分布数据用均数 $\pm$ 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 采用 t 检验, 非正态分布数据用中位数和四分位间距 $[M (Q25 \sim Q75)]$ 表示, 采用非参数检验 Kruskal-Wallis Test, 假设检验统一使用双侧检验。以 $P < 0.05$ 认为差异有统计学意义。

3 结果

3.1 两组患者临床疗效比较

表 1 示, 治疗组临床疗效总有效率明显高于对照组 ($P = 0.006$)。

表 1 两组雾霾咳嗽患者临床疗效比较 [例 (%)]

组别	例数	治愈	有效	无效	总有效
治疗组	60	44 (73.33)	12 (20.00)	4 (6.67)	56 (93.3)
对照组	60	23 (38.33)	21 (35.00)	16 (26.67)	44 (73.3)

3.2 两组患者治疗前后各症状积分比较

表 2 示, 治疗后治疗组患者咳嗽、咯痰、咽疾积分及总分均明显降低 ($P < 0.01$), 对照组患者咳嗽、咯痰积分及总分均明显降低 ($P < 0.01$); 治疗后治疗组咽疾积分和总分均明显低于对照组 ($P < 0.01$)。

3.3 安全性评价

两组患者治疗前后肝功能、肾功能均未见异常, 用药期间均未出现药物过敏等明显不良反应。

4 讨论

雾霾咳嗽最典型症状就是自觉有痰或者异物黏在咽部, 欲咯难出, 不咯难受。病理上为 PM_{2.5} 细颗粒物附着在喉黏膜和气管黏膜, 损害黏膜所引

表 2 两组雾霾咳嗽患者治疗前后各症状积分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	咳嗽		<i>t</i> 值	<i>P</i> 值	咯痰		<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
		治疗前	治疗后			治疗前	治疗后		
治疗组	60	14.90 ± 3.20	10.38 ± 3.05	15.24	<0.01	13.73 ± 2.50	9.88 ± 2.57	16.38	<0.01
对照组	60	14.27 ± 3.05	10.55 ± 2.41	8.82	<0.01	14.08 ± 3.00	10.48 ± 2.81	7.53	<0.01
统计量		1.08*	-0.51*			-0.68*	-1.66*		
<i>P</i> 值		0.2846	0.6130			0.4964	0.1029		

组别	例数	咽疾		<i>t</i> 值	<i>P</i> 值	总分		<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
		治疗前	治疗后			治疗前	治疗后		
治疗组	60	15.85 ± 3.10	8.60 ± 3.29	19.58	<0.01	44.48 ± 7.76	27 (24~32.5)	65.39	<0.01
对照组	60	14.93 ± 2.48	14.85 ± 1.22	0.31	0.7571	43.28 ± 7.91	35.88 ± 4.32	6.36	<0.01
统计量		1.68*	-12.99*			0.98*	32.19 [△]		
<i>P</i> 值		0.0977	<0.01			0.6243	<0.01		

注: *, *t* 值; △, χ^2 值

起。本病另一个特点就是气道高反应导致的呛咳,因雾霾细颗粒物侵入肺系,肺失宣降所致。焦扬等^[12]认为,雾霾属于外来之邪,人人皆可吸入致病,但不具有传染性;其致病由口鼻而入,首先损伤肺气,进而心肺气血同病。雾霾的防治要以祛邪为主,邪去则正安。黄耀生^[13]把雾霾咳嗽分为风寒型、风热型、雾湿型,用加味止嗽散治疗效果明显。刘喜明^[14]认为,治疗“雾霾咳”应当“散寒祛湿排浊”,把雾霾咳嗽分为寒浊闭肺、浊热壅肺、浊热壅肺三型治疗,效果确切。

笔者认为,雾霾属外毒、火毒,致病过程中燥、浊、毒三者皆有,故出现咽痒干咳,鼻咽干燥。中医辨证属于浊毒外侵,燥热伤肺,治疗应滋阴润肺,解毒利咽。抗霾合剂为笔者临床自拟,方中淡豆豉“发伤寒之表”,“入肺经,故其善治肺系之病”^[15],《名医别录》记载淡豆豉“主伤寒头痛,寒热,瘴气恶毒”^[16],可见淡豆豉有两方面作用,一是解表宣肺,二是驱除浊气恶毒。北沙参滋阴润肺,南沙参养阴清肺,益气化痰,两者合用,临床对于肺热燥咳,阴虚劳嗽,干咳痰黏,气阴不足,烦热口干有良效。青果性平,味甘、涩、酸,有清热利咽、生津解毒之功。本方淡豆豉、南沙参、北沙参、青果共为君药。漏芦清热解毒,消肿排脓,瓜蒌清热润燥,两者合用润肺化痰;桃仁行血分而祛瘀,性滑润;苦杏仁入气分而止咳,味甘苦,两药合用,有抗炎镇痛、抗过敏、镇咳平喘之效;穿山龙止咳化痰、祛风止痛,地龙清热定惊、通络平喘,两药合用,共奏清热化痰、止咳平喘之功;赤芍、射干利咽解毒,以上共为臣药。黄精入肺脾肾三经,培土补金,为佐药。甘草引经,为使药。全方化痰止咳,生津润燥,解毒利咽。

考虑到雾霾导致的呼吸系统疾病属于燥热伤

肺,而肺开窍于鼻,故鼻腔黏膜和上颌烧灼、发痒、干燥也是表现特征之一。鉴于此,选用了对于急性支气管炎和急性鼻炎均有效的黏液溶解性祛痰药物桉柠蒎肠溶软胶囊^[17]作为对照组用药。本研究结果显示,自拟抗霾合剂治疗雾霾咳嗽疗效优于桉柠蒎肠溶软胶囊,能明显改善咳嗽、咯痰和咽疾,对咽疾的改善优于桉柠蒎肠溶软胶囊。

参考文献

- [1] 李东海,何彩霞. 浅谈雾霾天气的识别及预警策略 [J]. 安徽农学通报, 2011, 17(8): 165-166.
- [2] NEL A, XIA T, MÄDLER L, et al. Toxic potential of materials at the nanolevel [J]. Science, 2006, 311(5761): 622-627.
- [3] ZANOBETTI A, SCHWARTZ J. The effect of fine and coarse particulate air pollution on mortality: a national analysis [J]. Environ Health Perspect, 2009, 117(6): 898-903.
- [4] DELAMATER PL, FINLEY AO, BANERJEE S. An analysis of asthma hospitalizations, air pollution, and weather conditions in Los Angeles County, California [J]. Sci Total Environ, 2012, 425: 110-118. doi: 10.1016/j.scitotenv.2012.02.015.
- [5] DOMINICI F, PENG RD, BELL ML, et al. Fine particulate air pollution and hospital admission for cardiovascular and respiratory diseases [J]. JAMA, 2006, 295(10): 1127-1134.
- [6] 全国慢性支气管炎临床专业会议修订. 慢性支气管炎临床诊断及疗效判断标准 [J]. 中华结核和呼吸杂志, 1980, 3(1): 61-62.
- [7] 中华医学会呼吸病学分会哮喘学组. 咳嗽的诊断与治疗指南(2015) [J]. 中华结核和呼吸杂志, 2016, 39(5): 323-354.
- [8] 高知义,李朋昆,赵金镛,等. 大气细颗粒物暴露对人体免疫指标的影响 [J]. 卫生研究, 2010, 39(1): 50-52.
- [9] 杨卓森. 雾霾污染致人体健康效应的研究进展 [J]. 职

业与健康, 2014, 30(17): 2517-2518.

〔0〕 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行) [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 58.

〔1〕 国家中医药管理局. 中医病症诊断疗效标准 [S]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 2.

〔2〕 焦扬, 吴志松, 曹芳. 雾霾致病的病因病机特征初探 [J]. 中医杂志, 2016, 57(9): 740-742.

〔3〕 黄耀生. 加味止嗽散治疗“雾霾咳嗽”疗效观察(附 145 例对比报告) [J]. 浙江中医药大学学报, 2014, 38

(6): 730-732.

〔4〕 刘喜明. 中医治疗“雾霾咳” [N]. 上海中医药报, 2013-12-20(1).

〔5〕 李东垣, 李士才. 珍珠囊补遗药性赋: 雷公炮制药性解 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1988: 18.

〔6〕 陶弘景. 名医别录(辑校本) [M]. 尚志钧, 辑校. 北京: 中国中医药出版社, 2013: 167.

〔7〕 向海洋. 强效黏液促排药-按柠蒎肠溶软胶囊 [J]. 中南药学, 2010, 8(3): 237-239.

Clinical Observation on Anti-smog Mixture (抗霾合剂) in Treating 60 Patients with Smog-induced Cough DUAN Chuanhao

(Chinese Medical Hospital of Haidian District, Beijing, 100086)

ABSTRACT Objective To explore the clinical effect and safety of Anti-smog Mixture (抗霾合剂) in treating smog-induced cough. **Methods** One hundred and twenty patients with smog-induced cough were randomly assigned into treatment group and control group, with 60 cases in each group. The treatment group was given with Anti-smog Mixture one dose per day. The control group was orally given with eucalyptol-limonene-pinene enteric soft capsule, with 0.3 g each time, four times per day. Both groups were treated for 7 days. The researcher compared the scores of cough, phlegm and pharyngeal diseases and the total score before treatment with those of post-treatment, and evaluated the clinical effect and safety. **Results** The total effective rate of the treatment group was 93.3%, which was significantly higher than 73.3% of the control group ($P < 0.01$). After treatment, the scores of cough, phlegm and pharyngeal diseases and the total score were significantly decreased ($P < 0.01$). After treatment, the scores of cough, phlegm and the total score were significantly decreased ($P < 0.01$). The score of pharyngeal diseases and the total score in the treatment group were significantly lower than those of the control group ($P < 0.01$). There was no obvious adverse effect in both groups. **Conclusion** Anti-smog Mixture has definite effect in treating smog-induced cough. It could significantly improve cough, phlegm and pharyngeal symptoms, with good safety.

Keywords smog-induced cough; Anti-smog Mixture (抗霾合剂); nourishing Yin and moisturizing lung; relieve internal heat and relieving sore-throat

(收稿日期: 2016-03-31; 修回日期: 2016-06-13)

编辑: 王利芬

第 31 次全国特色医疗名医学术交流暨肝病糖尿病论坛通知

为总结交流中医药特色医疗在治疗肝病、糖尿病方面的新经验新成果, 由中国民间中医医药研究开发协会特色医疗分会和北京聚医杰医药科学研究院联合主办, 定于 2016 年 12 月 17 日—18 日(16 日报到) 在广东深圳市召开本次会议, 特邀请有特色医疗技术的名医、乡村中医、民间中医, 尤其是在肝病、糖尿病方面有专长者参会交流。

一、会议内容: 1) 特邀肝病、糖尿病专家作中医药治疗肝病、糖尿病的学术讲座及培训; 2) 成立本会“中医药防治糖尿病研究专家委员会”, 补充调整本会“中医药防治肝病研究专家委员会”成员; 3) 举行《中医药治疗糖尿病经验荟萃》一书的首发; 4) 评选表彰优秀学术论文、优秀学术成果; 5) 参会代表学术交流; 6) 会后组织代表赴香港澳门地区考察学习。

二、征文要求: 运用中医药治疗肝病、糖尿病的经验总结或治疗其他常见病、多发病的特色医疗经验, 稿件需打印, 附 200 字以内作者简介, 邮寄或发电子邮件至信箱 13366005273@163.com。

三、有关说明: 1) 向参会代表颁发“积极参与肝病糖尿病研究”纪念奖章及纪念品; 2) 具有副高以上职称或对肝病糖尿病有专长者可申请加入专家委员会; 3) 请参加考察的代表在当地公安局办好港澳通行证。

四、会议费用: 参会报名费 300 元, 会务、资料及培训费 1500 元; 会议食宿统一安排, 费用自理, 港澳地区考察参观三晚四天。

五、报名方式: 请在 11 月 30 日前报名, 将报名费 300 元、交流论文(无论文也可报名)、个人技术简介、聘任专家委员会申请、二寸蓝底像片 4 张用快递寄至: 北京市 100036-98 信箱, 深圳会议会务组, 叶续宗收, 邮编: 100036, 电话: 010-83210238、18600893817、18515917952。