

- (8) 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: 68-73.
- (9) 王芳, 陈洁, 刘宇涵, 等. 通心络胶囊联合倍他乐克对冠心病稳定型心绞痛患者心功能的影响 (J). 世界中医药, 2021, 16(17): 2605-2610.
- (10) 陈文忠, 王宏. 美托洛尔对冠心病心绞痛患者血脂代谢及预后的影响 (J). 广西医学, 2019, 41(17): 2186-2190.
- (11) Ilardi F, Gargiulo G, Schiattarella GG, et al. Effects of Carvedilol Versus Metoprolol on Platelet Aggregation in Patients with Acute Coronary Syndrome: The PLATE-BLOCK Study (J). American Journal of Cardiology, 2018, 122(1): 6-11.
- (12) 章陈晨, 刘凌琳, 宋双双, 等. 通心络治疗冠心病心绞痛对氧化应激及炎性因子的影响 (J). 心脑血管病防治, 2019, 19(4): 366-367, 376.
- (13) 李泉, 陈国宁, 高伟铿. 通心络胶囊联合阿托伐他汀对老年冠心病不稳定型心绞痛患者血脂和炎性因子的影响 (J). 中国药业, 2018, 27(14): 32-34.
- (14) 袁斐, 罗心平. 通心络胶囊联合美托洛尔缓释片对冠心病血管内皮功能和心功能指标的影响 (J). 中国慢性病预防与控制, 2016, 24(4): 300-302.
- (15) 刘立军, 朱君, 鲍骏, 等. 通心络胶囊联合氨氯地平阿托伐他汀钙片治疗冠心病心绞痛的临床研究 (J). 中国医药导报, 2019, 16(32): 135-139.

(文章编号) 1007-0893(2022)03-0041-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.03.013

中西医结合治疗小儿支原体肺炎 84 例的疗效

马桂芳 冯 艳

(获嘉县中医院, 河南 获嘉 453800)

[摘要] 目的: 探讨中西结合治疗支原体肺炎 84 例患儿的临床效果。方法: 选择 2016 年 5 月至 2019 年 5 期间于获嘉县中医院诊治的支原体肺炎患儿 84 例, 采用随机数表法分为对照组与观察组, 各 42 例。对照组采取阿奇霉素序贯治疗, 观察组在对照组基础上加用加味五虎汤口服与硝黄散外敷治疗, 持续治疗 2 周为 1 个疗程。比较两组临床疗效、中医证候积分、炎症因子水平 [白细胞介素 -6 (IL-6)、IL-8、肿瘤坏死因子 - α (TNF- α)] 、症状持续时间及不良反应率。结果: 观察组总有效率为 97.62%, 高于对照组的 80.95%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$) ; 观察组不良反应率为 4.76%, 低于对照组的 19.04%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$) ; 观察组治疗后低热不退、咳嗽气急、痰壅喘息、呼吸困难、面白口干症状积分分别为 (1.12 ± 0.35) 分、 (1.08 ± 0.34) 分、 (0.98 ± 0.15) 分、 (0.95 ± 0.11) 分、 (0.93 ± 0.10) 分, 均低于对照组的 (2.86 ± 0.39) 分、 (2.65 ± 0.37) 分、 (1.98 ± 0.20) 分、 (1.94 ± 0.19) 分、 (1.75 ± 0.15) 分, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$) ; 观察组治疗后 IL-6、IL-8、TNF- α 水平均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$) ; 观察组喘息、发热、咳嗽等症状持续时间分别为 (2.04 ± 0.42) d、 (2.26 ± 0.51) d、 (5.15 ± 0.66) d, 均短于对照组的 (2.72 ± 0.50) d、 (2.87 ± 0.55) d、 (6.06 ± 0.84) d, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$) 。结论: 中西医结合治疗小儿支原体肺炎疗效显著, 能够有效改善临床症状, 抑制炎症反应, 缩短症状持续时间, 不良反应少, 安全性高。

[关键词] 支原体肺炎; 加味五虎汤; 硝黄散; 阿奇霉素**[中图分类号]** R 563.1⁺² **[文献标识码]** B

支原体肺炎是由肺炎支原体感染所引起的呼吸系统疾病, 临床表现为持续性咳嗽、发热、咳痰等, 支原体肺炎患儿不仅仅伴有上下呼吸道感染, 还可诱发多种肺外脏器损伤, 若病情发展快速, 可引发呼吸衰竭、坏死性肺炎等严重并发症, 对患儿生命安全构成威胁^[1]。目前, 西医在支原体肺炎治疗中多采用抗菌药物, 通过抗菌药物配合基础对症治疗后可有效改善患儿各临床症状, 从而促进病情转归。但现阶段抗菌药物的大量使用, 在治

疗过程中极易出现耐药性, 加之患儿年龄较小, 一旦发病, 机体免疫系统将发生紊乱, 行单纯西医治疗无法满足治疗需求, 远期效果存在一定局限性。近年来, 中医在支气管肺炎治疗中获得长足进步, 认为小儿属稚阴稚阳之体, 因其脏腑功能娇嫩、形气未充、卫外不固, 一旦外感风寒, 则极易损伤肺卫而发病。痰热闭肺证是该病主要证型, 在临床治疗中应以清热平喘、宣肺开闭为基本原则。鉴于此, 本研究选择 84 例支原体肺炎患儿, 采用

[收稿日期] 2021-11-01**[作者简介]** 马桂芳, 女, 主治医师, 主要研究方向是中西医结合儿科学。

中西医结合治疗小儿支原体肺炎，旨在探究其临床疗效，为选择最佳治疗方法提供参考依据，现报道如下。

1 资料和方法

1.1 临床资料

选择2016年5月至2019年5月期间于获嘉县中医院诊治的支原体肺炎患儿84例，采用随机数表法分为对照组与观察组，各42例。对照组女18例，男24例；年龄1~10岁，平均年龄 (6.09 ± 1.22) 岁；病程4~12d，平均病程 (7.42 ± 1.37) d；体质质量指数为 $16.52 \sim 19.73 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ ，平均体质质量指数为 $(18.13 \pm 0.34) \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ 。观察组女17例，男25例；年龄1~10岁，平均年龄 (6.12 ± 1.17) 岁；病程4~13d，平均病程 (7.44 ± 1.36) d；体质质量指数为 $16.60 \sim 19.71 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ ，平均体质质量指数为 $(18.09 \pm 0.36) \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ 。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。

1.2 诊断标准

西医诊断标准参照《儿童肺炎支原体肺炎诊治专家共识》^[2]：持续性低热或高烧不退，伴咳嗽、喘息、咳痰、疼痛等症；胸部X可见斑片或云雾状浸润；白细胞计数下降，超敏C反应蛋白升高；患儿鼻咽分泌物或胸水可分离出肺炎支原体，且免疫球蛋白M为阳性。中医辨证标准参照《中医病证诊断疗效标准》^[3]中痰热闭肺证：证见低热不退，咳嗽气急，痰壅、喘息，甚者呼吸困难，面红口干，舌红苔黄，脉弦滑。

1.2.1 纳入标准 (1) 符合上述中西医诊断及辨证标准；(2) 年龄不超过14岁；(3) 对本研究疗法耐受；(4) 胸片检查可见肺部出现不同程度的炎症反应；(5) 临床资料完整，患儿及家属均知情同意本研究。

1.2.2 排除标准 (1) 其他类型肺炎及呼吸道感染者；(2) 合并肺结核或渗出性胸膜炎；(3) 伴有严重脏腑功能不全；(4) 肺结核、肺支气管发育不良；(5) 呼吸衰竭，重症感染；(6) 对本研究药物过敏；(7) 精神疾病，或依从性差等无法完成本研究者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 采用注射用阿奇霉素（悦康药业集团股份有限公司，国药准字H20094017）静脉滴注， $10 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$ ，连续给药3d后停药4d；之后改服阿奇霉素干混悬剂（湖南迪诺制药股份有限公司，国药准字H20057207） $10 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$ ，连续用药3d后停药4d。

1.3.2 观察组 在对照组基础上联合中医治疗。加味五虎汤：选择炙麻黄5g，石膏30g，毛冬青15g，法半夏、桑白皮、枳壳、蚤休、杏仁各10g，甘草6g，水煎取汁，得药汁250mL，3次·d⁻¹，≤3岁者每次

40mL，4~5岁为50mL，≥6岁服用80mL。硝黄散外敷：选择芒硝、大黄、大蒜各15g，捣烂制成药散，并用温开水调和成膏状，制成药饼，于肺啰音听诊明显处敷贴，≤3岁敷贴8min，4~5岁为10min，≥6岁15min，1次·d⁻¹。

两组均常规进行呼吸道隔离（单独住一病房，或与同一病原菌感染者同住，患儿及医护人员进出佩戴口罩，病房每日消毒，面向医院走廊窗户、门需关闭，患儿痰液用专用杯子盛放，进行消毒处理）、退热（额头贴退热贴）、祛痰平喘（口服2.5~15mL氨溴特罗口服溶液（北京韩美药品有限公司，国药准字H20040317），2次·d⁻¹）等对症治疗，持续治疗2周。

1.4 观察指标

(1) 比较两组中医证候积分，分别于治疗前及治疗2周后评估患者低热不退、咳嗽气急、痰壅喘息、呼吸困难、面红口干症状改善情况，依据症状无、轻度、中度、重度赋予0、2、4、6分，评分越高，症状越严重；

(2) 比较两组炎症因子水平，采集治疗前及治疗2周后患儿清晨静脉血，以 $3500 \text{ r} \cdot \text{min}^{-1}$ 速度，离心半径10cm，离心10min后获得上层血清，采用酶联免疫吸附试验法测定血清中白细胞介素-6（interleukin-6, IL-6）、IL-8、肿瘤坏死因子-α（tumor necrosis factor-α, TNF-α）；(3) 疗效标准^[4]：咳嗽、发热等症消失，胸部X显示炎症完全吸收，实验室指标恢复正常，为治愈；咳嗽、发热等症消失，胸部X显示炎症明显吸收，实验室指标趋于正常，为显效；体温正常，咳嗽等症缓解，胸部X显示炎症吸收较少，为有效；临床症状、实验室指标及胸部X均无明显改善，为无效。总有效率=（治愈+显效+有效）/总例数×100%。(4) 比较两组喘息、发热、咳嗽等症状持续时间；(5) 比较治疗期间恶心、腹部不适、腹泻、皮肤瘙痒等治疗相关不良反应发生情况。

1.5 统计学方法

采用SPSS 22.0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 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿临床疗效比较

观察组总有效率为97.62%，高于对照组80.95%，差异具有统计学意义($P < 0.05$)，见表1。

表1 两组患儿临床疗效比较 ($n = 42, n (\%)$)

组别	治愈	显效	有效	无效	总有效
对照组	15(35.71)	12(28.57)	7(16.67)	8(19.05)	34(80.95)
观察组	22(52.38)	13(30.95)	6(14.29)	1(2.38)	41(97.62) ^a

注：与对照组比较，^a $P < 0.05$ 。

2.2 两组患儿治疗前后中医证候积分比较

观察组治疗后低热不退、咳嗽气急、痰壅喘息、呼

吸困难、面红口干症状积分均低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 2 两组患儿治疗前后中医证候积分比较 ($n = 42$, $\bar{x} \pm s$, 分)

组别	时间	低热不退	咳嗽气急	痰壅喘息	呼吸困难	面红口干
对照组	治疗前	4.26 ± 0.42	4.30 ± 0.41	4.28 ± 0.46	4.30 ± 0.51	4.13 ± 0.48
	治疗后	2.86 ± 0.39	2.65 ± 0.37	1.98 ± 0.20	1.94 ± 0.19	1.75 ± 0.15
观察组	治疗前	4.24 ± 0.46	4.28 ± 0.39	4.33 ± 0.42	4.36 ± 0.45	4.17 ± 0.45
	治疗后	1.12 ± 0.35 ^b	1.08 ± 0.34 ^b	0.98 ± 0.15 ^b	0.95 ± 0.11 ^b	0.93 ± 0.10 ^b

注：与对照组治疗后比较，^b $P < 0.05$ 。

2.3 两组患儿治疗前后炎症因子水平比较

观察组治疗后 IL-6、IL-8、TNF- α 水平均低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 3。

表 3 两组患儿治疗前后炎症因子水平比较

($n = 42$, $\bar{x} \pm s$, ng · L⁻¹)

组别	时间	IL-6	IL-8	TNF- α
对照组	治疗前	46.68 ± 6.49	17.93 ± 2.53	50.43 ± 7.13
	治疗后	27.58 ± 3.98	12.31 ± 1.28	33.85 ± 4.16
观察组	治疗前	47.02 ± 6.03	18.02 ± 2.14	50.50 ± 7.21
	治疗后	18.64 ± 2.56 ^c	8.30 ± 0.97 ^c	24.67 ± 3.54 ^c

注：IL-6—白细胞介素-6；TNF- α —肿瘤坏死因子- α 。
与对照组治疗后比较，^c $P < 0.05$ 。

2.4 两组患儿症状持续时间比较

观察组喘息、发热、咳嗽持续时间均短于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 4。

表 4 两组患儿症状持续时间比较 ($n = 42$, $\bar{x} \pm s$, d)

组别	喘息持续时间	发热持续时间	咳嗽持续时间
对照组	2.72 ± 0.50	2.87 ± 0.55	6.06 ± 0.84
观察组	2.04 ± 0.42 ^d	2.26 ± 0.51 ^d	5.15 ± 0.66 ^d

注：与对照组比较，^d $P < 0.05$ 。

2.5 两组患儿不良反应发生率比较

观察组不良反应率为 4.76%，低于对照组的 19.04%，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 5。

表 5 两组患儿不良反应发生率比较 ($n = 42$, n (%))

组别	恶心	腹部不适	腹泻	皮肤瘙痒	总反应
对照组	3(7.14)	2(4.76)	2(4.76)	1(2.38)	8(19.04)
观察组	1(2.38)	0(0.00)	0(0.00)	1(2.38)	2(4.76) ^e

注：与对照组比较，^e $P < 0.05$ 。

3 讨论

支原体肺炎是小儿常见病，病程进展快，传染性强，不仅会导致肺部炎症，还会累及循环系统引起混合型感染，严重威胁患儿身体健康。大环内酯类抗菌药物是用于抗支原体肺炎常用药物，阿奇霉素作为大环内酯类抗菌药物，在治疗支原体肺炎中效果稳定，但持续治疗易出现耐药性，并增加不良反应的发生，影响治疗效果^[5]。中医学将小儿支原体肺炎归于“肺炎喘嗽”“肺痈”等范

畴，由于小儿肺脏娇嫩，行气未充，卫表不固，当风邪入侵、外感六淫之邪时，可经口鼻直接犯肺，闭阻肺气后出现咳嗽、发热等症状。又因小儿阳常有余，阴常不足，外邪极易从阳化火化热，表现出肺热之象，故风寒闭肺，也可很快郁而化热而演化为痰热闭肺^[6-7]。本病病机在于肺气郁闭，肺热郁闭。瘀滞内阻，虽病位在肺，但常常累及心脏及肝脏，肺气不畅，则化生痰瘀，当痰瘀互结，至病情缠绵，故治疗应以清热润肺、止咳平喘为基本大法^[8-9]。

本研究中，观察组治疗总有效率高于对照组，低热不退、咳嗽气急、痰壅喘息、呼吸困难、面红口干症状积分、IL-6、IL-8、TNF- α 水平均低于对照组，症状持续时间短于对照组，不良反应发生率低于对照组。表明中西医结合治疗小儿支原体肺炎疗效确切，有助于改善各临床症状，缩短症状持续时间，不良反应少，安全性高。五虎汤始载于《幼科全书》，多用于治疗呼吸系统疾病，加味五虎汤中以炙麻黄入肺经，宣肺平喘、发汗解表，用为君药。石膏清热泻火、除烦止渴，杏仁止咳平喘、润肠通便，三药共为臣药，助麻炙黄宣肺泻热、化痰平喘。毛冬青活血通脉，清热解毒；法半夏燥湿化痰，降逆止呕，消痞散结；桑白皮泻肺平喘，利水消肿；枳壳理气宽中，行滞消胀；蚤休清热解毒，熄风定惊，上述药物共为佐药，治疗次症。甘草理气宽中，缓和药性，用为使药^[10]。全方配伍严谨，宣降温清共用，升降相辅，共奏清热平喘、宣肺止咳之效。硝黄散中芒硝泻下软坚，清热泻火；大黄泻下攻积，清热泻火，凉血解毒，活血祛瘀；大蒜解毒、消肿。现代药学研究发现^[11]，芒硝、大黄及大蒜均有免疫调节之效，于双肺外敷可通过皮肤渗透作用通经活络，改善肺循环，促进肺部炎症吸收。中西医结合治疗，可通过西药直接抑制肺炎支原体，减少炎症细胞，配合中医药治疗可改善患儿脏腑功能及代谢循环，增强患儿免疫功能，保持治疗内外平衡，加速炎症消失，缩短症状持续时间，增强临床治疗效果。同时，中医药治疗注重调养及内外平衡，且中医药的免疫调节作用更可提高患儿抗病能力及治疗耐受性，减轻治疗对患儿的有效，降低不良反应发生率，安全性高^[12]。

综上所述，在支原体肺炎患儿中采取中西医结合治疗效果确切，安全性高，能够加速临床症状缓解，增强临床治疗效果。

[参考文献]

- (1) 陈又华, 梁洁. 阿奇霉素联合加味五虎汤口服和硝黄散外敷治疗小儿支原体肺炎 (J). 吉林中医药, 2019, 39(1): 60-63.
- (2) 中华医学会儿科学分会呼吸学组,《中华实用儿科临床杂志》编辑委员会. 儿童肺炎支原体肺炎诊治专家共识(2015年版) (J). 中华实用儿科临床杂志, 2015, 30(17): 1304-1308.
- (3) 国家中医药管理局. 中医病症诊断疗效标准 (M). 北京: 中国中医药出版社, 2017.
- (4) 汪受传, 赵霞, 韩新民, 等. 小儿肺炎喘嗽中医诊疗指南 (J). 中医儿科杂志, 2008, 4(3): 1-3.
- (5) 黄欢欢, 蔡成思, 黄育丹, 等. 五虎汤合葶苈大枣泻肺汤联合阿奇霉素对小儿支原体肺炎炎症因子与免疫功能的影响 (J). 中国药物与临床, 2018, 18(6): 1007-1009.
- (6) 刘玲, 姚宝珍. 加味五虎汤联合阿奇霉素干混悬剂治疗痰热闭肺型小儿支原体肺炎临床研究 (J). 中医学报, 2017, 32(3): 352-356.
- (7) 武进华, 贾林萍. 加味五虎汤联合药物贴敷治疗痰热闭肺型小儿支原体肺炎 (J). 中医学报, 2018, 33(10): 1878-1881.
- (8) 董秀兰, 许华, 叶竟, 等. 硝黄细辛贴治疗小儿肺炎喘嗽(痰热闭肺证)的机对照研究 (J). 中国中医急症, 2019, 28(1): 51-53, 66.
- (9) 徐薇薇, 赵荣. 加味五虎汤配合推拿手法治疗痰热闭肺型小儿肺炎喘嗽的临床疗效观察 (J). 现代中药研究与实践, 2019, 33(6): 69-72.
- (10) 张源. 五虎汤合葶苈大枣泻肺汤加减治疗小儿支气管肺炎临床观察 (J). 辽宁中医药大学学报, 2019, 21(1): 188-191.
- (11) 李华, 王孟清. 五虎汤加减对痰热闭肺证支原体肺炎患儿炎性因子及免疫功能的影响 (J). 世界中西医结合杂志, 2020, 15(10): 1923-1925, 1930.
- (12) 燕丁丁. 加味五虎汤治疗痰热闭肺型小儿支原体肺炎 (J). 吉林中医药, 2019, 39(1): 66-68.

(文章编号) 1007-0893(2022)03-0044-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.03.014

清金定喘汤联合机械通气治疗慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭的疗效

陈小芳 孔令玲 吴金飞

(鹰潭市中医院, 江西 鹰潭 335000)

[摘要] 目的: 分析清金定喘汤联合机械通气治疗慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭的疗效。方法: 选择鹰潭市中医院 2019 年 1 月至 2021 年 2 月收治的 80 例慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭患者作为研究对象, 根据患者就诊排号单双数分为对照组与观察组, 每组 40 例, 两组均给予机械通气联合西药治疗, 观察组则在对照组的基础上加用清金定喘汤治疗。观察比较两组患者的治疗总有效率和治疗前后的血常规中性粒细胞百分比 (NEUT %)、1 s 用力呼气容积占用力肺活量比值 (FEV1/FVC)、动脉血氧分压 (PaO_2)、动脉血二氧化碳分压 (PaCO_2)、氢离子浓度指数 (pH)、最大呼气流量 (PEF)、C 反应蛋白 (CRP)、降钙素原 (PCT) 变化情况。结果: 观察组患者治疗总有效率为 90.0 %, 明显高于对照组的 70.0 %, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗前, 两组患者肺功能指标比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)；治疗 1 周和 2 周后, 观察组患者 FEV1/FVC、PEF 水平均高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗前, 两组患者炎症反应相关指标比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)；治疗 1 周和 2 周后, 观察组患者的 CRP、PCT、NEUT % 水平均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗前, 两组患者血气分析指标比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)；治疗 1 周和 2 周后, 观察组患者 pH、 PaO_2 高于对照组, PaCO_2 低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 采用清金定喘汤联合机械通气治疗慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭效果较佳, 可显著改善患者肺部炎症和通气功能, 缓解血气分析指标。

[关键词] 慢性阻塞性肺疾病; 呼吸衰竭; 清金定喘汤; 机械通气

[中图分类号] R 563 **[文献标识码]** B

[收稿日期] 2021-11-22

[作者简介] 陈小芳, 女, 副主任中医师, 主要研究方向是呼吸与危重症医学。