

清肺活血方联合阿奇霉素治疗难治性 小儿支原体肺炎的平行对照研究

王 勤¹ 朱 珊¹ 赵义红^{2,3} 王会丽²

摘要 目的 探究难治性小儿支原体肺炎在清肺活血方联合阿奇霉素治疗下患者临床治愈效果。**方法** 将院内难治性小儿支原体肺炎患者 124 例纳入本次研究,并将其随机分为研究组和对照组,每组 62 例,研究组患者治疗选择清肺活血方联合阿奇霉素治疗方式,对照组患者仅采用阿奇霉素进行治疗,且所有本次研究对象均采用全方位系统护理。观测两组患儿疗效、临床治疗指标(具体为:咳嗽、啰音消失及体温恢复时间)及不良反应发生率。**结果** 治疗后,治疗组有效率为 91.94% (57/62);对照组有效率为 77.42% (48/62),治疗组明显高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。与对照组比较,治疗组咳嗽、啰音消失及体温恢复时间均明显缩短,差异有统计学意义($P < 0.01$)。治疗组不良反应发生率[3.23% (2/62)]明显低于对照组[38.71% (24/62)],差异有统计学意义($P < 0.01$)。**结论** 对于难治性小儿支原体肺炎的临床治疗,中西医结合配合科学系统性护理方式优势更明显,疗效显著,值得推广应用。

关键词 中西医结合;难治性小儿支原体肺炎;清肺活血方

Treatment of Intractable Pediatric Mycoplasma Pneumonia by Qingfei Huoxue Recipe Combined Azithromycin: a Random Parallel Control Study WANG Qin¹, ZHU Shan¹, ZHAO Yi-hong^{2,3}, and WANG Hui-li² 1 Department of Pediatrics, Henan Provincial Hospital of TCM, Zhengzhou (450002), China; 2 Department of Digestive Disease, Affiliated Hospital, Henan Institute of Chinese Medicine, Zhengzhou (450000), China; 3 ZHAO Guo-chen Doctor Studio, Henan Acedemy of Traditional Chinese Medicine, Zhengzhou (450000), China

ABSTRACT Objective To explore the effect of Qingfei Huoxue Recipe (QHR) combined azithromycin in treatment of intractable pediatric mycoplasma pneumonia. **Methods** Totally 124 intractable pediatric mycoplasma pneumonia patients at our hospital were recruited in this study, and randomly assigned to the treatment group and the control group, 62 in each group. Patients in the control group took azithromycin, while those in the treatment group additionally took QHR. All patients received omnibearing systematic nursing. Therapeutic efficacy, clinical indices (such as disappearance time of cough and rales, recovery time of body temperature), and the incidence of adverse reactions were observed. **Results** After treatment the total effective rate was 91.94% (57/62 cases) in the treatment group and 77.42% (48/62 cases) in the control group with statistical difference ($P < 0.05$). Compared with the control group, disappearance time of cough and rales, recovery time of body temperature were obviously shortened in the treatment group with statistical difference ($P < 0.01$). There was statistical difference in the incidence of adverse reactions between the two groups [3.23% (2/62 cases) vs 38.71% (24/62 cases), $P < 0.01$]. **Conclusion** In clinical treatment for intractable pediatric mycoplasma pneumonia, Chinese medicine combined Western medicine plus scientific and systematic nursing showed more obvious advantages with significant efficacy, which was worth spreading.

KEYWORDS integrative medicine; intractable pediatric mycoplasma pneumonia; Qingfei Huoxue Recipe

基金项目:河南省科技攻关计划项目(No.082102330040)

作者单位:1 河南省中医院儿科(郑州 450002); 2 河南省中医药研究院附属医院消化科(郑州 450000); 3.河南省中医药研究院附属医院赵国岑名医工作室(郑州 450000)

通讯作者:朱 珊, Tel:18737164686, E-mail:wangqin0712@126.com

DOI: 10.7661/CJIM.2015.05.0545

随着生活方式和生存环境发生变化,小儿患支原体肺炎病例日益增加。作为小儿常见病,支原体肺炎对患者机体组织器官等影响显著^[1]。由以往临床经验可知,少儿支原体肺炎治疗周期长,给患儿带来很大痛苦,导致临床疗效下降^[2],尤其近年来,临床上难治性小儿支原体肺炎越来越多,病程长,病情反复无常,迁延不愈,严重影响到了儿童的生命健康。中医疗法并配合以阿奇霉素联合用药,并结合系统性护理方法,对难治性小儿支原体肺炎进行有效治疗,大大缩短患儿治疗周期,减轻患者疾病痛苦。先将本次研究结果报告如下。

资料与方法

1 诊断标准 难治性小儿支原体肺炎的诊断标准^[3]:适当应用大环内酯类药物至少 5 天,临床和影像学表现仍恶化者。

2 纳入及排除标准 纳入标准:(1)符合诊断标准;(2)所有患儿临床表现均为咳嗽、发热等症状,影像学资料显示患者肺纹理增多,经确诊为肺部支气管炎以及间质性肺炎,肺部听诊时可听到干湿啰音;(3)获得直系亲属签署知情同意书,且本研究通过伦理委员会审核。排除标准:肝肾疾病,抗生素过敏,以及呼吸道感染等症。

3 一般资料 2010 年 4 月—2013 年 5 月期间在本院内接受治疗的难治性小儿支原体肺炎 124 例患儿纳入本次回顾性分析研究。124 例患儿中男 64 例,女 60 例,年龄范围为 1~9 岁,平均年龄 (5.2 ± 1.1) 岁,所有患者血清肺炎支原体抗体结果呈阳性。将本次研究所有调查研究对象按照 MP-IgM 检查结果分为研究组与对照组。研究组 62 例,包括男 36 例,女 26 例,平均年龄 (5.1 ± 1.2) 岁,病程 2~8 天,平均病程 (5.6 ± 2.4) 天,血常规(WBC): $\geq 10.0 \times 10^9/L$ 者 15 例, $4 \sim 10.0 \times 10^9/L$ 者 45 例, $\leq 4.0 \times 10^9/L$ 者 2 例,X 线显示肺部双侧或单侧斑片状阴影 59 例,大片高密度阴影 3 例;对照组 62 例,包括男 28 例,女 34 例,平均年龄 (5.3 ± 1.1) 岁,病程 3~10 天,平均病程 (5.8 ± 3.1) 天,血常规(WBC): $\geq 10.0 \times 10^9/L$ 者 12 例, $4 \sim 10.0 \times 10^9/L$ 者 47 例, $\leq 4.0 \times 10^9/L$ 者 3 例,X 线显示肺部双侧或单侧斑片状阴影 61 例,大片高密度阴影 1 例。两组患者在年龄、性别、病程、血常规及 X 线检查肺部阴影等临床资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。

4 治疗方法 研究组采用中西医结合方法治疗。清肺活血方药物组成为川芎 4~5 g、丹参 7~9 g、连翘

7~10 g、大青叶 7~9 g、桃仁 6~9 g、金银花 7~10 g、鱼腥草 7~10 g 等,中药煎服,1 日 1 剂,疗程内药物用量及次数可适当根据患儿支原体肺炎病情适当调整,西药阿奇霉素(0.125 g/mL ,湖北潜江制药股份有限公司)1 日 1 次,静脉滴注 5 日,用量为 $10 \text{ mg}/(\text{kg} \cdot \text{d})$,随后间隔 4 日后口服阿奇霉素(0.25 g/片 ,哈药集团三精制药诺捷有限责任公司),治疗 3 日间歇 4 日,整个疗程持续 3 次。对照组患儿单纯采用阿奇霉素治疗,疗法与用量同上。同时两组患者均进行人性化护理,对本次研究所有对象均采用严格系统护理^[4],包括基础护理、心理护理、呼吸道护理、用药护理以及出院指导等。基础护理包含对患儿生活、饮食以及环境护理方式。患儿入院后,医护人员应做到患儿病房空气流通、并充分消毒净化,地面干净整洁,空气湿度、温度保持在合理范围内,室温 22°C ,相对湿度 60%^[5]。对于饮食方面,应主要保证营养的同时易消化,清淡,应避免刺激性、油腻食物^[6]。还应做到心理疏导,由于患儿在长期患病以及治疗过程中易产生紧张焦虑心理^[7],难免对治疗过程产生抵触等不利于治疗过程,因此医护人员应在治疗过程中耐心疏导患儿,使其耐心接受治疗,同时也应做好家长心理疏导,使得患儿家长对患者病情充分了解,整理诊疗过程以及需要注意的问题,使其充分认识疾病,在医护人员帮助下克服不良情绪,配合治疗。本次研究主要是针对少儿支原体肺炎进行治疗,患儿呼吸道病变部位上皮细胞损伤,导致痰液黏稠,且不易咳出,因此护理的方法可以对患儿超声雾化吸入。在进行药物静滴时,应保证患儿家长在场看护,一旦出现任何不良状况及时反应,要选较粗血管静脉滴注,可选择留针,避免多次输液给患儿带来痛苦,输液滴速不宜过快,控制在 $20 \text{ 滴}/\text{min}$ 以内^[8]。最后在患儿出院后,指导患儿锻炼,增强抵抗力。

5 观测指标及方法

5.1 两组疗效评定 根据国内小儿肺炎相关标准对患者临床治愈效果进行判定^[9]。治愈:患儿在接受治疗后体表温度恢复正常,肺炎典型临床表现消失,实验室检查结果提示患者病情好转,无任何不良反应,肺部 X 线等影像学检查资料显示恢复正常;好转:患儿在接受治疗后 1 周体温基本恢复,临床表现缓解,肺部影像学检查结果表明炎症尚未全部吸收;无效:患儿在临床表现、影像学资料等方面均未出现任何好转。有效 = 治愈 + 好转。

5.2 临床治疗指标测定 观察两组患儿咳嗽、

啰音以及体温,记录咳嗽、啰音消失以及体温恢复正常时间。

5.3 不良反应 观察两组患儿治疗过程中是否出现恶心、呕吐、腹痛腹胀等不良反应,比较两组不良反应发生率。

6 统计学方法 采用 SPSS 18.0 统计学软件进行分析,计量数据采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间数据比较采用 t 检验,计数资料的组间比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

1 两组疗效比较(表 1) 治疗后,治疗组有效率为 91.94%,对照组有效率为 77.42%,治疗组明显高于对照组,差异有统计学意义($\chi^2 = 6.577, P < 0.05$)。

表 1 两组疗效比较 [例(%)]

组别	例数	治愈	好转	无效	总有效
治疗	62	41(66.13)	16(25.81)	5(8.06)	57(91.94)*
对照	62	29(46.77)	19(30.65)	14(22.58)	48(77.42)

注:与对照组比较,* $P < 0.05$

2 两组临床治疗指标结果比较(表 2) 与对照组比较,治疗组咳嗽、啰音消失及体温恢复正常时间均明显缩短,差异有统计学意义(咳嗽、啰音消失及体温恢复时间 t 值分别为:4.321、4.558、4.865,均 $P < 0.01$)。

表 2 两组临床治疗指标结果比较 (天, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	咳嗽消失 时间	啰音消失 时间	体温恢复 正常时间
治疗	62	3.9 $\pm$ 1.0*	8.3 $\pm$ 1.2*	2.3 $\pm$ 1.4*
对照	62	4.8 $\pm$ 1.3	9.7 $\pm$ 2.1	3.4 $\pm$ 1.1

注:与对照组比较,* $P < 0.01$;下表同

3 两组患儿不良反应结果比较(表 3) 两组患儿在接受不同治疗方式后均出现不同程度不良反应,研究组患儿发生不良反应例数较少,其发生率明显低于对照组,差异有统计学意义($\chi^2 = 23.554, P < 0.01$)。

表 3 两组患儿不良反应结果比较 [例(%)]

组别	例数	恶心	呕吐	腹痛 腹胀	不良反应发 生率
治疗	62	1(1.61)	1(1.61)	0(0.00)	3.23*
对照	62	5(8.06)	8(12.90)	11(17.74)	38.71

讨 论

肺炎支原体是人类支原体肺炎的病原体,也是导致小儿肺炎的主要病原体之一。难治性支原体肺炎患儿病情重,病程长,迁延不愈。其特点主要集中在发热时间长、病情发展迅速,短时间内肺部感染范围大,易合并胸腔积液和肺不张,感染症状常持续或迁延反复数周或数月,治疗难度有所增大,不及时救治会导致病情迁延,加重疾病症状,引起溶血性贫血、心肌炎、脑膜炎等肺外疾病,危及患儿生命安全^[10]。因此,难治性小儿支原体肺炎感染也是慢性咳嗽和反复呼吸道感染的重要病原之一。

肺炎支原体是致病微生物,具有非活性生长的特点,致病性在病毒与细菌间,临床特征明显:首先是肺炎支原体可以在培养基上存活,不需要在宿主细胞内生存;其次,肺炎支原体同时具有 DNA、RNA,因此其分裂增殖能力较强;最后,由于肺炎支原体无细胞壁,因此其抗生素敏感性较高^[11]。经临床研究发现,支原体肺炎发病机制为病原体侵犯免疫系统,导致患儿免疫损伤和免疫抑制,同时其在机体内代谢产生蛋白酶、过氧化氢等有毒有害物质,损伤黏膜上皮,少儿支原体肺炎发病^[12]。

中医认为支原体肺炎属中医学“喘嗽”的范畴。肺为华盖,居高位,邪之所犯,首当其冲。小儿“阳常有余,阴常不足”,感受邪气后,易从阳化热,故临床以风热犯肺、痰热闭肺证多见。肺主气、司呼吸,朝百脉,主治节,肺气不畅,化生痰瘀,痰瘀互结,病症缠绵,应予清热化痰逐瘀。方中川芎、桃仁、丹参以活血化瘀,连翘性苦微寒,清热解毒,有广谱抗菌作用,金银花性甘寒,宣散风热,清热解毒,大青叶、鱼腥草清热解毒。诸药并用,共奏清热逐瘀之功效,能使痰液稀释有利于排出,改善通气功能,减轻咳嗽等症状。西药阿奇霉素是大环内酯类广谱抗生素,具有独特的药代动力学,组织穿透能力强,靶器官及组织的药物浓度高,对少儿支原体肺炎效果较佳^[13]。中医复方与西药阿奇霉素,既能加强患儿的免疫功能,又能降低不良反应,发挥各自优点,扬长避短,优势互补,提高疗效。另外,通过采用系统性护理增强预后效果,包括基础护理、心理护理、呼吸道护理、用药护理以及出院指导等,能从给予患儿舒适、干净环境,配以合理的膳食提供营养支持;能帮助患儿克服心理障碍,消除不良情绪,积极地配合治疗,以最佳的状态配合完成治疗;能清除因病变部位黏膜上皮细胞损伤较严重而导致不容易咳出的痰液黏稠,使患儿的呼吸道通畅;能指导和鼓

励患儿加强体育锻炼,增强机体抵抗疾病的能力,有利于患儿的预后。

通过中西医配合护理三联疗法治疗少儿支原体肺炎,治疗组患儿治愈率为 91.94%,对照组患儿治疗有效率为 77.42%,治疗组优于对照组,且差异有统计学意义($P < 0.05$);治疗组患儿咳嗽症状缓解时间、啰音消失时间、体温恢复正常时间均显著优于对照组,组间数据差异有统计学意义($P < 0.01$)。目前,有文献报道难治性小儿支原体肺炎可能与病原体本身及其激发的免疫反应有关,难治性支原体肺炎患儿的血清和支气管-肺泡灌洗液中炎性介质增多,可出现类似细菌的炎症反应,这样的免疫炎症反应是引起肺脓肿、全身炎症反应综合征等重症表现的基础^[14]。在不良反应对比方面,研究组患儿不良反应发病率为 3.23% (2/62);对照组患儿不良反应发病率为 38.71% (24/62),在不良反应对比前者优于后者,差异有统计学意义($P < 0.01$),分析原因可能与样本量选择较少有关,需要进一步验证。本文采用中西医结合三联疗法治疗难治性小儿支原体肺炎,提高了患儿临床治愈率,缩短患儿症状恢复时间,不良反应发生率降低,这可能与中药复方结合阿奇霉素提升患儿机体应激,增强其药物敏感性有关,二者序贯使用可有效保护患儿尚未成熟的免疫系统功能,大大减轻支原体毒性损害。

综上所述,中西医结合三联疗法可以有效治疗少儿支原体肺炎,中西医结合配合科学系统性护理方式优势更明显,疗效显著,值得推广应用。

参 考 文 献

- [1] Seo YH, Kim JS, Seo SC, et al. Predictive value of C-reactive protein in response to macrolides in

children with macrolide-resistant *Mycoplasma pneumoniae* pneumonia [J]. Korean J Pediatr, 2014, 57(4): 186-192.

- [2] Onozuka D, Chaves LF. Climate variability and nonstationary dynamics of *Mycoplasma pneumoniae* pneumonia in Japan [J]. PLoS One, 2014, 9(4): e95447.
- [3] 袁壮,董宗祈,鲁继荣,等.小儿肺炎支原体肺炎诊断治疗中的几个问题[J].中国实用儿科杂志,2002,17(8): 449-457.
- [4] 王艳秋. 100 例小儿支原体肺炎的护理体会[J].中国现代药物应用,2014,8(1): 220-221.
- [5] 熊卫莲. 小儿支原体肺炎个性化护理干预的效果观察[J].国际医药卫生导报,2014,20(2): 266-268.
- [6] 汪露云,杨翠平. 86 例小儿支原体肺炎的临床护理体会[J].中国医学创新,2011,8(17): 81.
- [7] 王玉红. 浅析小儿支原体肺炎的临床护理体会[J].中国实用医药,2011,06(3): 205-206.
- [8] 傅凤. 肺炎支原体肺炎患儿的护理体会[J].全科护理,2012,10(2): 238-240.
- [9] 吴瑞萍,胡亚美,江载芳.实用儿科学[M].第7版,北京:人民卫生出版社,2008:1171.
- [10] 陈秋芳,余刚,张海邻,等.小儿支原体肺炎的临床、影像学及内镜特点[J].临床儿科杂志,2009,27(1): 42-45.
- [11] 吴杰,虞坚尔.中医药治疗小儿支原体肺炎的机理研究进展[J].中医儿科杂志,2008,4(1): 46-48.
- [12] 吴艳明,汪受传.汪受传教授治疗小儿支原体肺炎经验[J].中华中医药杂志,2012,27(3): 649-651.
- [13] 梁颜开.阿奇霉素治疗小儿支原体肺炎的护理[J].广东医学,2011,32(1): 130-131.
- [14] 吕银,吕文丽.难治性小儿支原体肺炎的临床研究[J].现代诊断与治疗,2013,24(6): 1214-1215.

(收稿:2014-08-04 修回:2015-02-25)