

直接免疫荧光检测技术在中医药治疗小儿呼吸道合胞病毒肺炎疗效评价中的应用

王丰园, 黄陈娇

玉环县人民医院, 浙江 玉环 317600

[摘要] 目的: 评估直接免疫荧光法检测技术在中医药治疗小儿呼吸道合胞病毒(RSV)肺炎疗效评定中的应用价值。方法: 将100例RSV肺炎按随机平行对照法分为2组各50例。对照组给予利巴韦林注射液加复方愈创木酚磺酸钾口服液治疗, 观察组采用清开灵注射液加儿童清肺口服液治疗, 并采用直接免疫荧光检测技术测定2组患儿RSV水平, 记录2组患儿的RSV转阴时间。结果: 2组第4、7、10天的RSV转阴率比较, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。观察组总有效率高达98.0%, 高于对照组的84.0%, 2组比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 直接免疫荧光检测技术有其检测速度快, 操作简单的优势, 兼具敏感性与特异性的检测方法, 可在较短时间内得出检测结果, 且得出中医药治疗RSV肺炎患儿有其明显优势, 值得推广。

[关键词] 小儿肺炎; 呼吸道合胞病毒(RSV); 直接免疫荧光法; 中医药

[中图分类号] R563.1 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415(2015)04-0213-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2015.04.103

呼吸道合胞病毒(RSV)是导致小儿肺炎的关键病原体, 同时是引起婴幼儿毛细支气管炎的重要因素, 有其较高的致病率, 目前已被世界卫生组织列入全球范围研究及治疗的重要目标^[1]。但临床上针对RSV肺炎患儿的特效抗病毒药物并不多。研究提示, 中医药在治疗小儿RSV肺炎疾病的临床症状与体征方面效果较为显著, 可缩短治疗周期, 改善病情^[2]。但目前临床上对中医辨证治疗RSV肺炎患儿的研究比较少, 且如何准确、全面评估中医药治疗RSV肺炎的治疗效果对确定后期治疗方案有积极意义^[3]。配合采取实验室诊断, 辅助应用直接免疫荧光检测技术, 兼具较高的敏感性与特异性, 目前已成为快速诊断RSV肺炎的首选诊断方案。基于此, 为进一步证实直接免疫荧光法在中医药治疗RSV肺炎患儿中的临床应用价值, 笔者对本院收治的患儿进行了研究分析, 现将结果报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选取2012年1月—2013年12月于本院接受治疗的100例RSV肺炎患儿作为研究对象。以随机平行对照法将其分为2组各50例。对照组男32例, 女18例; 出生时间2月~3岁, 平均(13.6±2.1)月; 体重11~24 kg, 平均(14.5±0.4)kg; 风热犯肺证22例, 痰热闭肺证28例; 肺炎病程<48 h。观察组男34例, 女16例; 出生时间3月~4岁, 平均(15.4±3.4)月; 体重10~23 kg, 平均(13.9±0.6)kg;

风热犯肺证24例, 痰热闭肺证26例; 肺炎病程<50 h。2组性别、年龄、体重、病程等一般资料经统计学处理, 差异均无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 病例选择 符合《中医病证诊断疗效标准》^[4]中肺炎哮喘及《小儿肺炎防治方案》^[5]的诊断标准: 症状表现为发热、气促、咳嗽、痰壅, 拟诊肺炎, 有嗜睡、烦躁、喘憋症状; 肺部可闻清晰湿啰音、喘鸣音, 经X线片检查提示可见肺部纹理增粗、模糊, 可见片点状阴影; 血清白细胞计数减少或正常、增加, 小于 $12 \times 10^9/L$; 病原体检查提示RSV抗原阳性; 中医辨证分型属风热犯肺、痰热闭肺证; 有呼吸困难表现, 严重者伴有呻吟声, 鼻翼煽动、口周、三凹征。排除早产儿、呼吸衰竭、严重心力衰竭、中毒性脑炎患者, 排除严重原发性心脑血管疾病患者。

2 治疗方法

2.1 对照组 给予利巴韦林注射液(吉林龙泰制药股份有限公司生产, 国药准字H22023495)加复方愈创木酚磺酸钾口服液(石家庄时富药业有限公司生产, 国药准字H13023442)治疗。用法: 10 mg/(kg·d), 每天2次, 静脉滴注。复方愈创木酚磺酸钾口服液, 口服, 出生时间3~6月, 每次2.5 mL, 每天3次; 6月~5岁, 每次5 mL, 每天3次, 以10天为1疗程, 治疗1疗程。

2.2 观察组 采用清开灵注射液(河南神农制药厂生产, 国药

[收稿日期] 2014-10-15

[作者简介] 王丰园(1962-), 女, 主管技师, 研究方向: 免疫学。

准字 Z20033183)、儿童清肺口服液(北京同仁堂制药厂生产, 国药准字 Z10890006)治疗。清开灵注射液用法: 3~12 月, 每次 10 mL; 1~3 岁, 每次 15 mL; 3~7 岁, 每次 20 mL, 每天 1 次, 静脉滴注。儿童清肺口服液, 药物组成: 紫苏子、石膏、黄芩、法半夏、苦杏仁、甘草、瓜蒌皮、桑白皮、橘红、浙贝母、板蓝根、紫苏叶、白前、细辛、天花粉、薄荷、前胡、枇杷叶、青礞石、石菖蒲等, 以蜂蜜、糖浆作为辅料, 每次 10 mL, 每天 3 次, 口服。以 10 天为 1 疗程, 治疗 1 疗程。

3 观察指标与统计学方法

3.1 样本采集 所有患儿在入院后提取鼻腔咽喉分泌物, 负压吸引鼻咽分泌物 1 mL, 送检。研究 4 天后复查, 对转阴患儿则停止复查, 阳性者第 7 天进行常规复查, 未转阴者第 10 天继续复查。

3.2 RSV 病毒抗原检测 细胞涂片制备。采用生理盐水稀释分泌物标本, 离心后弃上清, 对沉淀物行 PBS 缓冲液洗涤, 干燥后采用冷丙酮固定 10 min, 于 -20℃ 环境下保存待测。

直接免疫荧光法检测 RSV 病毒抗原: 试剂来源于美国 Diagnostic Hybrids, Inc 产品标准编号 YZB/USA 0989-2010。首先对标本行荧光染色, 加入荧光抗体, 孵育 0.5 h, 采用洗涤液洗涤后, 蒸馏水洗 1 min, 弃多余洗液, 滴封闭液, 于荧光显微镜下观察结果。

3.3 阳性判定标准 于荧光显微镜下观察病毒抗原细胞有苹果绿荧光则为阳性, 红色则为阴性。标准: 显微镜倍率放大至 200 倍, 视野范围内超过 2 个阳性细胞, 则视为标本阳性。

3.4 统计学方法 应用 SPSS 19.0 对治疗数据进行统计学分析。计数资料的比较采用 χ^2 检验。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 痊愈: 患儿体温恢复正常, 咳嗽、发热现象消失, 咳痰消失, 喘息正常, 肺部无啰音, X 线片检查提示双肺阴影吸收; 显效: 偶尔咳嗽、痰鸣减少, 喘息正常, 体温正常, 偶尔可闻啰音, X 线片提示双肺阴影基本吸收; 好转: 发热改善, 咳嗽减轻, 痰量少, 喘息减轻, 肺部啰音减少, X 线片检查提示双肺阴影部分吸收; 无效: 临床症状及体征无任何缓解或有加重。

4.2 2 组患儿 RSV 检测结果比较 见表 1。2 组第 4、7、10 天的 RSV 转阴率比较, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

表 1 2 组患儿 RSV 检测结果比较 例(%)

组别	n	4 天	7 天	10 天
观察组	50	34(68.0)	47(94.0)	50(100)
对照组	50	23(46.0)	38(76.0)	45(90.0)
χ^2 值		4.936 8	6.352 9	5.263 2
P		<0.05	<0.05	<0.05

4.3 2 组综合疗效比较 见表 2。观察组总有效率高达

98.0%, 高于对照组的 84.0%, 2 组比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表 2 2 组综合疗效比较 例(%)

组别	n	痊愈	显效	好转	无效	总有效率(%)
观察组	50	27(54.0)	16(32.0)	6(12.0)	1(2.0)	98.0
对照组	50	15(30.0)	20(40.0)	7(14.0)	8(16.0)	84.0
χ^2 值		5.9113	0.694 4	0.088 4	5.982 9	5.982 9
P		<0.05	>0.05	>0.05	<0.05	<0.05

5 讨论

小儿肺炎是儿科常见疾病之一, 对儿童的身体健康可能产生严重威胁, 影响其正常生长发育。据有关统计提示, 其发病率与死亡率均居全球首位, 当前已被卫生部门列入重点关注疾病范畴。RSV 是导致婴幼儿呼吸道感染的关键病原菌。有研究通过总结 2008—2011 年 RSV 感染住院的肺炎儿童病例, 采取直接免疫荧光法检测其呼吸道感染的相关病毒抗原, 提示 100 例患儿中, RSV 阳性率超过 68.0%, 其中确诊为肺炎的患儿超过 65.0%^[6]。进一步证实 RSV 感染是引起小儿肺炎的重要病原菌。

在中医学上, 小儿病毒性肺炎属于喘咳的范畴, 其中以痰热闭肺证最为常见。中医学认为病毒性肺炎主要由外邪侵袭、外感风寒、肺气郁闭所致。且患儿咳嗽、咳痰、喘息等症状是相互影响、相互制约的, 在治疗方面需遵循化痰止咳、清肺平喘的原则。清开灵注射液是在传统中药安宫牛黄丸的基础上制作而成的中药制剂, 主要成分为栀子、黄芩苷、金银花、珍珠粉、板蓝根、胆酸等中药提取而成的水溶液, 有清热解毒、醒神开窍、化痰通络的功效。其中胆酸为君药, 发挥其清热开窍作用, 水牛粉提取物则为臣药, 有清热安神的作用, 金银花、板蓝根及栀子提取物为佐药, 有解毒利湿作用, 其中珍珠粉为使药, 起到定神效果, 药剂配伍, 可发挥药物协同作用, 起到除热务尽、解毒祛火的效果^[7]。且相关药理实验研究提示, 其主要通过抗乙酰胆碱、抗组胺稳定人体细胞膜, 配合微量元素维持人体神经及肌肉的正常功能, 进而抑制病菌细胞的复制, 起到改善人体脑循环的作用^[8]。儿童清肺口服液成分则主要为苦杏仁、石膏、甘草、黄芩、板蓝根、浙贝母、紫苏叶、细辛、薄荷、前胡、石菖蒲等药物, 具有清肺、化痰、止咳功效, 气香、微苦, 吸收速度快。在本次研究中, 观察组患儿整体有效率高达 98.0%, 明显高于对照组, 同时也进一步证实 RSV 肺炎的治疗中采用两者治疗, 疗效显著。

综上, 本组研究通过采用直接免疫荧光检测技术评估中医药治疗小儿 RSV 肺炎的临床效果, 结果提示其检测速度快, 操作简单, 是兼具敏感性与特异性的检测方法, 一般可在较短时间内得出检测结果, 且得出中医药治疗 RSV 肺炎患儿有其明显优势, 值得推广。

[参考文献]

- [1] 袁斌, 任现志, 邹建东, 等. 清肺口服液治疗小儿呼吸道合胞病毒肺炎痰热闭肺证临床研究[J]. 中国中医急症, 2008, 17(11): 1518, 1520.
- [2] 王爱华, 袁斌. 小儿呼吸道合胞病毒肺炎的中医药研究进展[J]. 河北中医, 2012, 34(10): 1576-1579.
- [3] 杨丽珍, 陈德欣, 蔡宏波, 等. 小儿保元丹对毛细支气管炎患儿 T 细胞亚群影响的探讨[J]. 中医药信息, 2009, 26(4): 88-89.
- [4] 国家中医药管理局. ZY/T001.1~001.9-94 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 78.
- [5] 中华人民共和国卫生部. 小儿肺炎防治方案[J]. 中华儿科杂志, 1987, 25(1): 47.
- [6] 张宝琴, 宋晓红, 宋红霞, 等. 干扰素白介素 4 在小儿肺炎支原体肺炎合胞病毒性肺炎发病中的作用[J]. 中国当代儿科杂志, 2010, 4(2): 143-144.
- [7] 张艳敏, 罗树舫, 雷春莲, 等. 基因重组 γ -型干扰素治疗小儿毛细支气管炎对 T 淋巴细胞调节作用的观察[J]. 中国实用儿科杂志, 2012, 17(10): 611-613.
- [8] 夏晨, 汪受传. 白细胞介素在儿童呼吸道合胞病毒感染中研究进展[J]. 青岛大学医学院学报, 2011, 47(2): 181-182, 184.

(责任编辑: 骆欢欢, 李海霞)

慢咽灵胶囊治疗更年期女性慢性咽炎临床观察

徐惠祥¹, 王明闯^{2,3} 导师: 王忠民²

1. 徐州市康复医院, 江苏 徐州 221003

2. 天津市王忠民中医传承工作室, 天津 300400

3. 天津北辰北门医院妇科, 天津 300400

[摘要] 目的: 观察慢咽灵胶囊治疗更年期综合征女性合并慢性咽炎的临床疗效。方法: 将 132 例更年期综合征女性合并慢性咽炎患者随机分为 2 组, 各 66 例。治疗组服用慢咽灵胶囊治疗; 对照组口服利咽灵片治疗。2 组疗程均为 5 周。结果: 总有效率治疗组 92.4%, 对照组 71.2%, 2 组比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。2 组治疗后治疗组咽灼热感、咽部干燥、咽部发痒、咽部微痛、咽部有痰 5 个症状缓解优于对照组 ($P < 0.01$); 咽异物感、时常干咳、有时恶心、讲话疲劳 4 个症状缓解优于对照组 ($P < 0.05$)。结论: 慢咽灵胶囊治疗更年期综合征女性慢性咽炎具有显著的临床疗效, 并可改善临床症状。

[关键词] 慢性咽炎; 慢咽灵胶囊; 更年期综合征

[中图分类号] R766.14 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2015) 04-0215-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2015.04.104

慢性咽炎是临床常见病, 患者症状明显, 往往影响患者正常工作与生活。更年期综合征女性慢性咽炎临床较多, 因更年期综合征的影响, 该类患者对慢性咽症状的关注度更加介意, 心理因素的影响更加明显, 治疗上较普通慢性咽炎患者难度增加, 相对棘手。近年来, 天津市中医传承工作室导师王忠民主任医师研制的慢咽灵胶囊^[1]治疗更年期综合征女性慢性咽炎, 收到了较好的疗效, 现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 观察病例为 2012 年 5 月—2014 年 4 月北门

医院门诊更年期综合征女性慢性咽炎患者, 共 132 例。其中慢性单纯性咽炎 93 例, 慢性肥厚性咽炎 59 例, 萎缩性或干燥性咽炎 10 例。年龄 44~55 岁, 平均 49.6 岁; 病程 2 月~2.2 年, 平均 10.2 月。随机分为治疗组与对照组, 各 66 例。2 组年龄、病程、慢性咽炎类型、临床主要症状、舌象、脉象等比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 诊断标准 参照《耳鼻咽喉科疾病诊断疗效评定依据及有关解剖生理数据》^[2]制定。有急性咽炎发作史, 症状为咽部不适, 或疼、或痒、或干燥感、灼热感、烟熏感、异物感等;

[收稿日期] 2014-10-21

[基金项目] 天津市中医传承工作室基金资助项目 (20120607)

[作者简介] 徐惠祥 (1958-), 男, 副主任医师, 研究方向: 中医疑难杂症康复治疗。

[通讯作者] 王忠民, E-mail: ysyw@ysyw.org。