

阿奇霉素联合多西环素治疗成人肺炎支原体肺炎的临床分析

陈航远¹, 谭其平², 蒋宇敏¹, 赖俊明³

(1. 广东省罗定市皮肤病防治院, 广东 罗定 527200

E-mail: chy3883322@qq.com;

2. 广东省罗定市人民医院, 广东 罗定 527200;

3. 广东省罗定市结核病防治站, 广东 罗定 527200)

摘要: **目的** 探讨与分析阿奇霉素联合多西环素治疗成人肺炎支原体肺炎的临床疗效。**方法** 将 78 例肺炎支原体肺炎患者随机分为对照组(40 例)与治疗组(38 例), 对照组采用阿奇霉素治疗, 治疗组在此基础上联合应用多西环素静脉滴注。通过分别测定两组治疗前后的外周血白细胞计数、C 反应蛋白(CRP)变化情况, 并观察两组退热时间、症状消失时间及胸片病灶吸收和治愈天数的情况, 比较分析两组患者的临床治疗效果。**结果** 治疗组患者退热时间、症状消失时间、胸片病灶吸收和治愈天数的情况均短于对照组, 两组对比差异有统计学意义($P < 0.001$); 两组患者治疗后的外周血白细胞计数及 CRP 水平较治疗前均有下降, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 阿奇霉素联合多西环素治疗肺炎支原体肺炎疗效显著, 安全可靠, 值得临床推广应用。

关键词: 肺炎支原体肺炎; 阿奇霉素; 多西环素; 成人

中图分类号: R375.2

文献标识码: A

文章编号: 1001-5817(2016)05-0473-03

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2016.05.005

肺炎支原体肺炎是由肺炎支原体(MP)引起的一种呼吸道传染性疾病, 主要经飞沫传播, 临床较为常见^[1]。它以损害呼吸道及肺部组织为主, 也常伴有肺外并发症, 已成为我国成人社区获得性肺炎(CAP)的主要致病源^[2]。据报道: 该病近年来呈逐年上升趋势, 耐药情况也趋明显, 治疗该病的药物虽然很多, 但疗效各有差异^[3]。随着人们的深入研究, 大环内酯类抗生素联合四环类药物逐渐受到临床医生的重视。为提高疗效, 减少并发症, 我们采用阿奇霉素联合多西环素治疗肺炎支原体肺炎, 取得满意效果, 现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取罗定市皮肤病防治院、罗定市人民医院及罗定市结核病防治站 2014 年 6 月—2015 年 7 月收治的确诊为肺炎支原体肺炎患者 78 例, 其中男性 55 例, 女性 23 例, 年龄 18~60 岁, 平均(35.6±9.8)岁。将患者随机分为对照组(40 例)和治疗组(38 例)。两组患者在年龄、性别等差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 纳入标准 患者的具体纳入标准如下^[4]: ①患者具有咽痛、咳嗽、咳痰等呼吸道症状; ②具有发热症状, 热型不定, 且体温在 37.5℃以上, 并伴有乏力、四肢酸痛及头晕、头痛等症状; ③肺部体征比较轻, 可闻及肺部呼吸音增粗; ④实验室检查: 外周白细胞总数正常或偏高, 中性粒细胞偏高, 而淋巴细胞正常, C 反应蛋白(CRP)偏高, 血沉增快, 以及血清特异性 MP-IgM 阳性; ⑤胸片显示: 肺纹理增粗紊乱或肺野呈毛玻璃状; ⑥在发病之前曾和具有相同病症的患者暴露于同一环

境, 如共同工作和生活等; ⑦同时排除合并如肺结核等肺部疾病和肝肾功能不全, 且非孕妇和授乳者, 非 HIV 阳性者, 无阿奇霉素及多西环素禁忌证。本研究均取得患者知情同意。

1.3 方法 在常规对症治疗的基础上, 对照组给予阿奇霉素(安徽国瑞药业有限公司)0.5 g 加入 250 ml 5%葡萄糖注射液静脉滴注, 每天 1 次, 疗程 5 d。然后每天口服 0.5 g 阿奇霉素片, 每天 1 次, 疗程 5 d。治疗组在对照组治疗基础上联合使用盐酸多西环素(海口奇力制药股份有限公司)0.1 g 加入 200 ml 0.9%生理盐水静脉滴注, 首日 2 次, 次日起每天 1 次, 连续使用 10 d。在治疗期间, 患者若出现高热症状, 可视病情给予地塞米松注射液静滴或康司达片口服治疗; 若肝功能异常则给予葡醛内酯注射液静脉滴注治疗, 并及时记录两组患者的症状、体征、外周血白细胞计数及 CRP 水平、胸片病灶的变化及治愈天数情况。

1.4 疗效标准 根据卫生部于 2004 年颁发的《抗菌药物临床应用指导原则》及经治疗后, 患者症状、体征及实验室检查和胸片的改变来评价疗效^[3,5]: 治愈: 停药后, 患者临床症状完全消失, 体温恢复正常超过 3 d, 白细胞计数正常, CRP 正常, 经胸片检查, 病灶完全吸收; 有效: 停药后, 患者临床症状明显减轻, 体温恢复正常 3 d 以上, 白细胞计数及 CRP 有所改善, 经胸片检查, 病灶部分吸收; 无效: 停药后, 患者临床症状无减轻或加重, 体温未恢复正常, 异常的白细胞计数及 CRP 无改善, 胸片无变化或加重。

1.5 统计学方法 采用 SPSS 19.0 软件统计对数据

进行分析,计量资料用($\bar{x}\pm s$)表示,组间对比均采用 t 检验,计数资料采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床治疗效果对比 治疗组的总有效率显著高于对照组,差异具有统计学意义($\chi^2=4.78, P=0.028$),见表 1。

2.2 两组患者治疗后体温、症状、胸片及治愈天数变化情况 与对照组患者比较,治疗组体温恢复正常天

数、咽痛消失天数、咳嗽消失天数、头痛消失天数、乏力消失天数、胸片病灶吸收天数、治愈天数均减少,差异均有统计学意义($P<0.001$),见表 2。

表 1 两组患者疗效比较 (n)

组别	n	治愈	有效	无效	总有效率(%)
对照组	40	16	15	9	77.50
治疗组	38	20	16	2	94.74 ^a

注:与对照组比较,a: $P<0.05$

表 2 两组患者治疗后症状、体温、胸片及治愈天数变化情况 ($\bar{x}\pm s$)

组别	n	体温恢复 正常天数	咽痛消 失天数	咳嗽消 失天数	头痛消 失天数	乏力消 失天数	胸片病灶 吸收天数	治愈 天数
对照组	40	6.7±0.65	5.8±0.42	6.8±2.9	6.1±0.41	7.5±1.6	14.1±1.3	9.8±5.7
治疗组	38	3.8±0.24 ^a	3.2±0.51 ^a	4.4±1.3 ^a	3.5±0.12 ^a	4.6±0.55 ^a	6.8±0.36 ^a	6.1±3.7 ^a
t		23.236	24.632	4.674	37.581	10.591	33.410	3.381
P		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

注:与对照组比较,a: $P<0.001$

2.3 两组患者治疗前后的外周血白细胞计数和 CRP 变化情况比较 外周血白细胞计数及 CRP 较治疗前均有降低,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 3。

表 3 两组患者治疗前后外周血白细胞(WBC)计数及 CRP 变化情况 ($\bar{x}\pm s$)

组别	n	WBC($\times 10^9/L$)	CRP(mg/L)
对照组	40		
治疗前		6.40±0.46	46.2±15.3
治疗后		4.50±0.25 ^a	5.3±2.9 ^a
治疗组	38		
治疗前		6.60±0.47	44.7±13.3
治疗后		4.40±0.74 ^a	5.9±2.7 ^a

注:与治疗前比较,a: $P<0.05$

2.4 不良反应 两组患者治疗期间无肝肾功能损害、二重感染、凝血功能障碍等不良反应的发生,仅治疗组出现 1 例轻微恶心、呕吐,停药后自愈。

3 讨论

肺炎支原体是介于细菌和病毒之间能独立生活的最小微生物之一,主要由飞沫通过空气传播引起肺部感染的呼吸道传染性疾病,因其无细胞壁,所以对仅干扰细胞壁合成的抗菌素治疗无效,如青霉素、头孢菌素类等药物^[6]。近年来,该病发病率呈逐年上升趋势,耐药的情况也逐渐明显,故临床治疗效果不太令人满意^[4]。阿奇霉素属于大环内酯类抗生素,对许多细菌等感染都有很好的疗效,是一种广谱的抗生素^[7]。然而据报道,肺炎支原体对红霉素、阿奇霉素等大环内酯

类抗生素耐药明显^[8]。故找到提高患者治愈率的治疗方法具有重要的意义。阿奇霉素等大环内酯类抗生素通过与微生物中核糖体 50S 亚基相结合,阻碍其转肽过程,干扰其蛋白质合成而达到抗菌作用,对支原体等治疗安全有效。但近年来有研究发现肺炎支原体耐药菌株(MRMP)的 50S 亚基与抗生素直接相结合的碱基对应点发生突变,使抗生素抑制蛋白质合成受到阻碍而引起耐药^[9]。盐酸多西环素是一种半合成四环素类抗生素,作用机制为其能特异性与细菌核糖体 30S 亚基的 A 位置结合,从而抑制肽链的延长及影响细菌蛋白质的合成,达到抑制病原体的作用。有研究表明多西环素治疗肺炎支原体感染疗效优于大环内酯类等其他抗菌药^[10],且无凝血功能障碍、二重感染、肝肾功能损害等不良反应的发生^[11]。本文治疗组通过阿奇霉素联合多西环素治疗肺炎支原体感染,临床总有效率显著优于对照组,在体温恢复正常时间、咽痛、咳嗽、头痛、乏力消失时间和胸片病灶吸收时间及治愈时间也明显优于对照组,两组患者治疗前后的外周血白细胞计数及 CRP 较治疗前均有降低,差异均有统计学意义。综上所述,阿奇霉素联合多西环素治疗肺炎支原体感染临床疗效显著,安全可靠,不良反应少,值得临床推广应用。

参考文献:

[1] 赵卫昕,赵小林. 比较单用阿奇霉素与联用头孢类药物治疗支原体肺炎的效果[J]. 右江民族医学院学报,2014,36(4):558—559.

(下转第 481 页)

管通畅率的药物尚需进一步的研究。

参考文献：

[1] Pisoni RL, Young EW, Dykstra DM, et al. Vascular access use in Europe and the United States: results from the DOPPS[J]. *Kidney Int*,2002,61(1):305—316.

[2] Meers C, Toffelmire EB. Urokinase efficacy in the restoration of hemodialysis catheter function[J]. *J CANNT*, 1998,8(2):17—19.

[3] Johnstone RD, Stewart GA, Akoh JA, et al. Percutaneous fibrin sleeve stripping of failing hemodialysis catheters[J]. *Nephrol Dial Transplant*,1999,14(3):688—691.

[4] Mokrzycki MH, Jean—Jerome K, Rush H, et al. A randomized trial of minidose warfarin for the prevention of late malfunction in tunneled cuffed hemodialysis catheters[J]. *Kidney Int*,2001,59(5):1935—1942.

[5] 叶朝阳. 血液透析血管通路技术与临床应用(第二版)[M]. 上海:复旦大学出版社有限公司,2010:55—56.

[6] Ibeas—Lopez J. New technology: heparin and antimicrobial—coated catheters[J]. *J Vasc Access*,2015,16 (Sup-

pl 9):48—53.

[7] 尧国胜,李军,黄高,等. 急性重症中毒血液净化治疗的进展[J]. 右江民族医学院学报, 2015,37(1):131—134.

[8] Twardoski ZJ. High—dose intradialytic urokinase to restore the patency of permanent central vein hemodialysis catheters[J]. *Am J Kidney Dis*,1998, 31(5):841—847.

[9] National Kidney Foundation. III. NKF—K/DOQI Clinical Practice Guidelines for Vascular Access update 2000[J]. *Am J Kidney Dis*,2001,37(suppl):s137—s181.

[10] Kawabata C, Kinugasa S, Kamijo Y, et al. Correction of peritoneal catheter obstruction using a neonatal bronchoscope[J]. *Perit Dial Int*, 2015,35(1):101—103.

[11] 黄剑华、覃秀先. 口服华法林预防血透患者长期留置中心静脉导管血栓复发的观察[J]. 右江民族医学院学报,2014,36(2):205—206.

[12] Obialo CI, Conner AC, Lebon LF. Maintaining patency of tunneled hemodialysis catheters—efficacy of aspirin compared to warfarin[J]. *Scand J Urol Nephrol*,2003, 37(2):172—176.

收稿日期:2016—07—29;修回日期:2016—09—07

(上接第 474 页)

[2] 中华医学会呼吸病学分会感染学组. 成人肺炎支原体肺炎诊治专家共识[J]. *中华结核和呼吸杂志*,2010,33(9):643—645.

[3] 张延国. 阿奇霉素联合左氧氟沙星治疗肺炎支原体感染的临床观察[J]. *世界最新医学信息文摘*,2016,16(1):136,139.

[4] 付晓华. 阿奇霉素联合左氧氟沙星治疗肺炎支原体感染临床分析[J]. *中国保健营养月刊*,2012,22(4):280—281.

[5] 李广旭. 阿奇霉素联合左氧氟沙星治疗肺炎支原体感染的疗效观察[J]. *医药*,2015(4):152—152.

[6] 郝建,宋勇,赵敏,等. 阿奇霉素联合左氧氟沙星治疗肺炎支原体感染者的临床研究[J]. *临床肺科杂志*,2009,14(10):1330—1331.

[7] 韦桂姬. 阿奇霉素序贯治疗小儿肺炎 70 例效果分析[J]. 右江民族医学院学报,2014,36(1):49—51.

[8] Liu Y, Ye X, Zhang H, et al. Antimicrobial susceptibility of *Mycoplasma pneumoniae* isolates and molecular analysis of macrolide—resistant strains from Shanghai, China[J]. *Antimicrobial Agents & Chemotherapy*,2009, 53(5):2160—2162.

[9] 辛德莉,马红秋. 难治性肺炎支原体肺炎的发病机制[J]. *实用儿科临床杂志*,2012,27(4):233.

[10] Okada T, Morozumi M, Tajima T, et al. Rapid effectiveness of minocycline or doxycycline against macrolide—resistant *Mycoplasma pneumoniae* infection in a 2011 outbreak among Japanese children[J]. *Clinical Infectious Diseases*,2012,55(12):1642—1649.

[11] 何秀娇. 多西环素联合大环内酯类治疗难治性肺炎支原体肺炎疗效观察[J]. *中国中西医结合儿科学*,2015,7(2):139—141.

收稿日期:2016—09—13;修回日期:2016—10—12