

不同剂量氨溴索治疗糖尿病合并社区获得性肺炎的临床观察

黄茂林*,上官杰,龚璐璐(解放军第154医院,河南信阳 464000)

中图分类号 R563.1;R587.1 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2014)40-3772-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2014.40.09

摘要 目的:观察不同剂量氨溴索治疗糖尿病合并社区获得性肺炎(CAP)的临床疗效和安全性。方法:70例糖尿病合并CAP患者按随机数字表法均分为常规剂量组和双倍剂量组。两组患者均给予口服降糖药、肌肉注射胰岛素等常规治疗。在此基础上,常规剂量组患者给予氨溴索口服液10 ml,bid+盐酸莫西沙星0.4 g加入0.9%氯化钠注射液250 ml中静脉滴注,qd;双倍剂量组患者给予氨溴索口服液20 ml,bid+盐酸莫西沙星(用法用量同常规剂量组)。两组患者疗程均为7 d。观察两组患者的临床疗效、治疗前后临床症状总评分、血糖变化及不良反应发生情况。结果:双倍剂量组患者总有效率显著高于常规剂量组,两组比较差异有统计学意义($P<0.05$)。治疗前两组患者临床症状总评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后两组患者临床症状总评分显著低于同组治疗前,且双倍剂量组低于常规剂量组,差异有统计学意义($P<0.05$)。两组患者治疗前后血糖、不良反应发生率比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。结论:双倍剂量氨溴索治疗糖尿病合并CAP的疗效显著优于常规剂量,安全性较好。

关键词 氨溴索;糖尿病;社区获得性肺炎;双倍剂量

Clinical Observation of Different Dose of Ambroxol in the Treatment of Diabetes Complicating with Community-acquired Pneumonia

HUANG Mao-lin, SHANGGUAN Jie, GONG Lu-lu(No. 154 Hospital of PLA, Henan Xinyang 464000, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To observe clinical efficacy and safety of different dose of ambroxol in the treatment of diabetes complicating with community-acquired pneumonia (CAP). METHODS: 70 patients with diabetes complicating with CAP were randomly divided into routine dose group and double dose group. Both groups were given hypoglycemic drugs orally, intramuscular injection of insulin and other routine treatment. Routine dose group was additionally given Ambroxol oral solution 10 ml, bid, moxifloxacin hydrochloride 0.4 g added into 0.9% Sodium chloride injection 250 ml, i.v., qd. Double dose group additionally received Ambroxol oral solution 20 ml, bid, moxifloxacin hydrochloride (same usage and dosage as routine dose group). Treatment course of 2 groups lasted for 7 d. Clinical efficacies of 2 groups were observed, and total symptom score, blood glucose and ADR were also observed before and after treatment. RESULTS: Total effective rate of double dose group was significantly higher than that of routine dose group; there was statistical significance ($P<0.05$). Total symptom score of 2 groups had no statistical significance before treatment ($P>0.05$). Total symptom scores of 2 groups after treatment were significantly lower than before; the double dose group was lower than the routine dose group; there was statistical significance ($P<0.05$). There was no statistical significance in blood glucose and the incidence of ADR in 2 groups before and after treatment ($P>0.05$). CONCLUSIONS: Therapeutic efficacy of double dose of ambroxol is significantly better than routine dose in the treatment of diabetes complicating with CAP and also has better safety.

KEYWORDS Ambroxol; Diabetes; Community-acquired pneumonia; Double dose

- glucose monitor that replaces traditional blood glucose monitoring[J]. *J Diabetes Sci Technol*, 2010, 4(1):49.
- [5] 周剑芳.综合护理干预对假丝酵母菌性阴道炎患者预后及遵医行为的影响[J]. *齐鲁护理杂志*, 2012, 18(9):184.
- [6] Daves M, Cemin R, Fattor B, et al. Evaluation of hematocrit bias on blood glucose measurement with six different portable glucose meters[J]. *Biochem Med Zagreb*, 2011, 21(3):306.
- [7] 叶湘,张真,王群兴,等.妇产科假丝酵母菌性阴道炎的菌种分布及耐药性[J]. *中华医院感染学杂志*, 2012, 22(5):95.
- [8] 何永清.氟康唑在复发性假丝酵母菌性阴道炎中的疗效及安全性研究[J]. *中华医院感染学杂志*, 2013, 23(9):165.
- [9] 何亮,郝建华,张健华,等.致念珠菌性包皮龟头炎白假丝酵母菌对9种抗真菌药物最低抑菌浓度测定[J]. *中国微生物生态学杂志*, 2011, 23(9):103.
- [10] 周秀梅,池鸿斐,陈丽玮,等.外阴阴道假丝酵母菌病临床特征和抗真菌药物敏感性研究[J]. *中国性科学*, 2013, 22(5):118.
- [11] 宋静慧,郑晶晶,张海英,等.内蒙古牧区育龄期健康及细菌性阴道病妇女阴道乳杆菌种的鉴定与分析[J]. *中华妇产科杂志*, 2011, 46(1):41.
- [12] 冯燕肿,牛战琴.乳酸杆菌活菌制剂联合克霉唑治疗外阴阴道假丝酵母菌病的Meta分析[J]. *中国医药科学*, 2014, 4(2):43.
- [13] 桑佳特,张瑞,肖冰冰,等.健康女性阴道乳杆菌抑菌功能的初步研究[J]. *现代妇产科进展*, 2013, 22(4):292.

(收稿日期:2014-05-26 修回日期:2014-08-28)

* 副主任医师。研究方向:呼吸系统疾病。E-mail: hml3970@163.com

糖尿病是一组由于胰岛素分泌缺陷和/或胰岛素作用障碍所致的以高血糖为特征的代谢性疾病,越来越多的研究表明肺部为糖尿病新靶器官^[1]。近年来,随着糖尿病的发病率逐年增加,糖尿病合并感染的发生率也不断上升,有统计表明,约有10%的糖尿病患者死于感染,而肺部感染约占糖尿病感染的45%,病死率高达41%^[1]。社区获得性肺炎(CAP)是糖尿病合并肺部感染的常见类型之一。氨溴索是一种常见的祛痰止咳药,可促进呼吸道纤毛上皮运动,降低黏液对呼吸道壁的黏附作用,使痰液容易咳出,保证气道通畅^[2]。但是,不同剂量的氨溴索对糖尿病合并CAP的疗效说法不一^[3]。为此,在本研究中笔者观察了不同剂量氨溴索治疗糖尿病合并CAP的临床疗效和安全性,以为临床治疗提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择2013年9月—2014年3月我院收治的糖尿病合并CAP患者70例,其中男性45例,女性25例;年龄(69.75±9.67)岁。纳入标准:(1)符合《社区获得性肺炎诊断和治疗指南》中关于CAP的诊断标准^[4-5];(2)空腹血糖(FBG)>7 mmol/L,餐后2 h血糖(2 hPG)>11.1 mmol/L^[6]。排除标准:(1)对本研究所用药物过敏者;(2)伴有严重肝、肾功能不全者;(3)妊娠期妇女。将所有患者按随机数字表法均分为常规剂量组和双倍剂量组。两组患者性别、年龄、病理类型、体温等一般资料比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性,详见表1。本研究方案经我院医学伦理委员会批准,所有患者或其家属均签署了知情同意书。

表1 两组患者一般资料比较($\bar{x}\pm s$)

Tab 1 Comparison of general information of patients between 2 groups($\bar{x}\pm s$)

指标	常规剂量组($n=35$)	双倍剂量组($n=35$)	P
男性/女性,例	23/12	22/13	0.550
年龄,岁	71.29±10.58	68.21±9.86	0.310
高血脂,例	21	23	0.775
高血压,例	19	18	0.823
糖尿病类型,例			
I型	28	30	0.852
II型	7	5	0.642
体温,℃	38.00±0.70	38.20±0.60	0.672
白细胞, $\times 10^9 L^{-1}$	13.27±4.25	13.33±3.89	0.925
C反应蛋白,mg/L	108.68±11.82	110.92±10.87	0.615
慢性阻塞性肺病,例	15	13	0.273
哮喘,例	12	12	0.898

1.2 治疗方法

两组患者均给予口服降糖药、肌肉注射胰岛素等常规治疗。在此基础上,常规剂量组患者给予氨溴索口服液(上海勃林格殷格翰)10 ml,bid+盐酸莫西沙星0.4 g加入0.9%氯化钠注射液250 ml中静脉滴注,qd;双倍剂量组患者给予氨溴索口服液(生产厂家同常规剂量组)20 ml,bid+盐酸莫西沙星(用法用量同常规剂量组)。两组患者疗程均为7 d。

1.3 观察指标

1.3.1 观察两组患者治疗前后临床症状总评分 临床症状评分标准详见表2。

表2 临床症状评分标准

Tab 2 Clinical symptom scoring criteria

项目	0分	1分	2分	3分
痰的性质	无痰	稀薄、白色	黏稠、白色	黏稠、黄色
痰量	无痰	昼夜的痰总量≤50 ml	昼夜的痰总量51~≤100 ml	昼夜的痰总量>100 ml
咳嗽	无咳嗽	轻度:有咳嗽,但不影响正常的生活和工作	介于轻度和重度之间	重度:咳嗽非常频繁,影响正常的生活和工作
肺部干湿啰音	无干湿啰音	双肺部有少许的湿啰音或者有散在的哮鸣音	双肺部有较多的湿啰音或者哮鸣音	双肺部弥漫性的湿啰音或者哮鸣音

1.3.2 血糖变化 观察两组患者治疗前后FBG和2 hPG。

1.3.3 不良反应 观察两组患者治疗期间不良反应发生情况。

1.4 疗效判定标准^[9]

(1)治愈:临床症状和体征基本消失,白细胞和X线胸片均恢复正常;(2)显效:临床症状和体征显著改善,白细胞或X线胸片有1项未恢复正常;(3)进步:临床症状和体征略有改善,白细胞和X线胸片均未恢复正常;(4)无效:未达上述指标或加重。总有效率=(治愈例数+显效例数)/总例数 $\times 100\%$ 。

1.5 统计学方法

采用SPSS18.0统计学软件对所得数据进行分析。计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,采用 t 检验;计数资料以率表示,采用 χ^2 和Fisher检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效比较

双倍剂量组患者总有效率显著高于常规剂量组,两组比较差异有统计学意义($P<0.05$),详见表3。

2.2 两组患者治疗前后临床症状总评分比较

治疗前两组患者临床症状总评分比较,差异无统计学意

义($P>0.05$);治疗后两组患者临床症状总评分均显著低于同组治疗前,且双倍剂量组低于常规剂量组,差异有统计学意义($P<0.05$),详见表4。

表3 两组患者临床疗效比较(例)

Tab 3 Comparison of clinical efficacy between 2 groups (case)

组别	n	治愈	显效	进步	无效	总有效率, %
常规剂量组	35	10	6	12	7	45.71
双倍剂量组	35	18	10	4	3	80.00

表4 两组患者治疗前后临床症状总评分比较(分, $\bar{x}\pm s$)

Tab 4 Comparison of total clinical symptom score between 2 groups before and after treatment(score, $\bar{x}\pm s$)

组别	n	治疗前	治疗后
常规剂量组	35	8.25±1.78	4.98±1.95*
双倍剂量组	35	8.42±2.12	2.23±1.79**

与同组治疗前比较: * $P<0.05$;与常规剂量组比较: # $P<0.05$

vs. before treatment: * $P<0.05$; vs. routine dose group: # $P<0.05$

2.3 两组患者治疗前后血糖比较

两组患者治疗前后血糖比较,差异无统计学意义($P>0.05$),详见表5。

表5 两组患者治疗前后血糖比较(mmol/L, $\bar{x} \pm s$)

Tab 5 Comparison of blood glucose between 2 groups before and after treatment(mmol/L, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	FBG		2hPG	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
常规剂量组	35	6.48±2.10	6.32±1.58	7.85±2.35	6.75±2.25
双倍剂量组	35	6.70±1.93	6.45±1.85	7.70±2.15	6.86±2.75

2.4 不良反应

两组患者不良反应发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$),详见表6。

表6 两组患者不良反应发生率比较(例)

Tab 6 Comparison of the incidence of ADR between 2 groups(case)

组别	n	腹泻	恶心	呕吐	腹痛	总发生率, %
常规剂量组	35	1	1	0	0	5.71
双倍剂量组	35	0	2	1	1	8.57

3 讨论

近年来,糖尿病合并CAP的发病率和病死率越来越高,有研究认为^[6],其机制可能为糖尿病患者的糖代谢紊乱和糖的酵解能力降低,使中性粒细胞趋化、游走及吞噬;蛋白合成减少,分解加快,使免疫球蛋白、抗体和补体等生成减少,导致机体的免疫能力及对细菌的杀灭能力降低^[6-7];同时,糖尿病患者多发生低氧血症,与非糖尿病合并肺部感染有一定的差异。

氨溴索是一种糖纤维分解药,可裂解糖蛋白中的多糖纤维,可作用于呼吸道的分泌细胞,增加浆液的分泌,从而促进痰液的稀释,利于排出^[8]。但是,近年来越来越多的研究关注该药对肺功能的保护作用,尤其是双倍剂量氨溴索对肺功能的保护作用,发现双倍剂量氨溴索对肺功能的保护作用更加显著^[9-10]。其机制可能是双倍剂量的氨溴索能够促进肺表面活性物质的合成和释放,从而改善肺功能,缩短了病程,使损伤的肺组织得到恢复^[11];同时,该药具有抗炎、抗氧化作用,可减少炎性介质的释放,抑制巨噬细胞等炎症细胞在肺部的聚集,减少体内细胞因子及花生四烯酸代谢物的产生,从而减少炎症反应^[12]。

本研究结果显示,双倍剂量组总有效率显著高于常规剂

量组,两组比较差异有统计学意义。治疗后两组患者临床症状总评分显著低于同组治疗前,且双倍剂量组低于常规剂量组,差异有统计学意义。两组患者治疗前后血糖水平、不良反应发生率比较,差异均无统计学意义。

综上所述,双倍剂量氨溴索治疗糖尿病合并CAP的疗效显著优于常规剂量,安全性较好。由于本研究纳入的样本量较小,此结论尚有待大样本、多中心研究进一步验证。

参考文献

- [1] 陈萍,兀威.糖尿病合并肺部感染的诊治[J].中国实用内科杂志,2004,24(6):324.
- [2] 王友俊,张贺功,张静.氨溴索的药理作用及临床应用研究进展[J].中国医学创新,2012(31):157.
- [3] 中华医学会呼吸病学分会.社区获得性肺炎诊断和治疗指南[J].中华结核和呼吸杂志,2006,29(10):651.
- [4] 王清泉.糖尿病合并肺感染研究进展[J].现代中西医结合杂志,2007,16(32):4901.
- [5] 张琼.盐酸氨溴索的药理和临床分析[J].中国实用医药,2009,4(35):111.
- [6] 丁伯兵,刘学群.氨溴索辅佐治疗老年糖尿病合并社区获得性肺炎的疗效观察[J].齐齐哈尔医学院学报,2010,31(4):524.
- [7] 黄珊.氨溴索治疗老年社区获得性肺炎的疗效分析[J].中国医药指南,2012,10(30):201.
- [8] 蓝穗新,付萍,吴步云,等.氨溴索辅助治疗老年社区获得性肺炎的临床疗效观察[J].当代医学,2012,18(14):49.
- [9] 马婷.氨溴索联合莫西沙星治疗老年社区获得性肺炎的疗效观察:附37例报告[J].新医学,2012,43(12):880.
- [10] 侯伟鹏,庞丹丹,王帅,等.大剂量氨溴索注射液辅助治疗小儿重症肺炎的临床研究[J].中国当代医药,2013,20(13):67.
- [11] 刘同刚,马诚,刘旺林.大剂量氨溴索治疗社区获得性肺炎患者的效应分析[J].热带医学杂志,2013,13(6):786.
- [12] 于晋建,于雯,李成建,等.氨溴索不良反应[J].中国误诊学杂志,2007,7(4):905.

(收稿日期:2014-04-28 修回日期:2014-08-01)

国家卫生计生委副主任陈啸宏率团赴西藏阿里地区调研推进对口支援工作

本刊讯 2014年9月18日至19日,全国卫生计生系统对口支援西藏工作会议召开后,国家卫生计生委副主任陈啸宏带领规划司、财务司、人事司、疾控局、医政医管局、科教司及河北、陕西省卫生计生委负责人赴西藏阿里地区开展工作调研,落实中央领导同志批示意见,推进对口支援工作。西藏自治区政府副主席德吉陪同调研。调研组深入阿里地区人民医院、普兰县和噶尔县的乡镇卫生院、卫生服务中心、村卫生室等卫生计生机构,看望河北、陕西省卫生援藏干部代表,召开基层座谈会,了解对口支援工作开展情况和阿里地区卫生计生事业发展情况。

陈啸宏副主任要求,委内有关司局要认真落实中央对口支援西藏工作20周年电视电话会议精神和全国卫生计生系统对口支援西藏工作会议要求,进一步提高认识,加强统筹协调,全面推进对口支援工作各项任务落实,继续争取中央专项资金向西藏、向阿里给予倾斜和支持,着力解决西藏、阿里地区存在的人才紧缺、能力不足等突出问题,加大卫生计生服务体系支持力度,促进卫生计生基本公共服务逐步均等化。河北、陕西省要结合“十三五”援藏专项规划的编制,及早谋划,积极争取新的、更多的项目支持,共同推进西藏及阿里地区卫生计生事业科学发展。