

者假阴性情况的出现,从而导致输血感染等严重后果。

同时,核酸检测假阳性结果也值得注意。采用标准化的程序检测献血者标本,规范工作人员的操作,保持仪器设备良好的运行状态,加强实验室的环境监控等措施能有效减少假阳性结果的出现。另外,本研究缺少反应性标本的确认结果,在未来应对可疑标本进行追踪,确认其真实的感染状态,从而保障血液安全,减少血液浪费。

参考文献

- [1] 梁浩坚,汪传喜,许结仪,等. 2011—2014 广州地区无偿献血者核酸检测结果分析[J]. 中国医药科学,2016,6(10):138-141.
- [2] STRAMER S L, WEND U, CANDOTTI D, et al. Nucleic acid testing to detect HBV infection in blood donors[J]. N Engl J Med, 2011, 364(3):236-247.
- [3] 李金明. 血站核酸检测可降低输血风险[N]. 健康报, 2015-05-26(4).
- [4] 徐传国. 血液病毒核酸检测技术在我国的应用现状[J]. 现代临床医学, 2016, 42(6):403-404.
- [5] 任芙蓉. 血液核酸检测技术[J]. 北京医学, 2008, 30(10):624-627.
- [6] 朱为刚,王立林,聂冬梅,等. 核酸检测试剂 cobas MPX

v2.0 降低输血 HBV 残余风险的评估[J]. 中国输血杂志, 2016, 29(6):574-577.

- [7] 高犁,钱惠忠,许友山,等. MPX V2.0 试剂在血液核酸筛查中的应用[J]. 临床输血与检验, 2016, 18(1):66-70.
- [8] 陈少彬,何子毅,陈庆恺. 献血者核酸检测 HBV DNA 反应性 Ct 值分析[J]. 中国输血杂志, 2018, 31(11):1305-1308.
- [9] 姚凤兰,汪德海,查祎,等. 核酸检测单反应性无偿献血者 HBV 感染状态分析[J]. 国际检验医学杂志, 2017, 38(11):1513-1516.
- [10] 陈少彬,何子毅,陈庆恺,等. 不同浓度 HBV DNA 和 HIV-1RNA 对多重 PCR 检测 HCV RNA 的干扰验证分析[J]. 中国输血杂志, 2019, 32(10):992-996.
- [11] TYNELL E, NORDA R, EKERMO B, et al. False-reactive microbiologic screening test results in Swedish blood donors-how big is the problem? A survey among blood centers and deferred donors[J]. Transfusion, 2007, 47(1):80-89.
- [12] VAERMAN J L, SAUSSOY P, INGARGIOOLA I. Evaluation of real-time PCR data[J]. J Biol Regul Homeost Agent, 2004, 18(2):212-214.

(收稿日期:2021-12-10 修回日期:2022-04-12)

• 临床探讨 • DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2022. 15. 028

加味参苓白术散对哮喘缓解期肺脾气虚型患儿肺功能及复发率的影响

张 稳

新乡医学院第三附属医院,河南新乡 453003

摘要:目的 探究加味参苓白术散联合常规西医治疗对哮喘缓解期肺脾气虚型患儿肺功能及复发率的影响。方法 选取该院儿科 2020 年 1 月至 2021 年 1 月收治的肺脾气虚型哮喘缓解期患儿 118 例作为研究对象,采用随机数字表法按照 1:1 配对原则分为观察组(59 例)、对照组(59 例)。对照组采用布地奈德混悬液雾化治疗,观察组采用加味参苓白术散联合布地奈德混悬液治疗,两组持续用药 3 个月。对比两组临床效果、治疗前后肺功能指标[第 1 秒用力呼气容积(FEV1)、最高呼气流量(PEF)、用力肺活量(FVC)]、炎症反应介质[肿瘤坏死因子(TNF- α)、一氧化氮(NO)、内皮素(ET)、嗜酸性粒细胞(EOS)]水平及复发情况。结果 观察组总有效率(94.92%)明显高于对照组(83.05%)($P < 0.05$);治疗后,观察组 FEV1、PEF、FVC 均高于对照组($P < 0.05$);治疗后,观察组血清 TNF- α 、NO、ET、EOS 水平均低于对照组($P < 0.05$);观察组复发率(3.39%)明显低于对照组(13.56%)($P < 0.05$)。结论 对肺脾气虚型哮喘缓解期患儿采用加味参苓白术散联合常规西医治疗效果明显,能减轻炎症反应,促进肺功能恢复,降低复发风险。

关键词:加味参苓白术散; 布地奈德; 哮喘缓解期; 肺脾气虚型

中图分类号:R259

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2022)15-2126-04

哮喘是临床常见的慢性呼吸道疾病,以气道慢性炎症、高反应性及可逆气流为病理特征,多发于青少年和儿童,其发病常伴随咳嗽、胸闷、呼吸急促等,且病情反复发作、迁延难愈,严重影响患儿生长发育^[1-2]。西医目前针对缓解期哮喘多采用糖皮质激素类药物,起效迅速,使用简单,能有效缓解临床症状,但长期应用可能影响患儿发育^[3];传统医学早期便有哮喘记载,其发病多因脏腑亏虚,外邪侵袭所致,治疗上强调标本兼治,祛邪兼以扶正固本,从根本上改善哮

喘症状,但中药起效慢,患儿依从性较差^[4-5]。基于此,本研究选取 118 例肺脾气虚型哮喘缓解期患儿,旨在分析加味参苓白术散结合西医治疗的临床效果及优势。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取本院儿科 2020 年 1 月至 2021 年 1 月收治的肺脾气虚型哮喘缓解期患儿 118 例作为研究对象,采用随机数字表法按照 1:1 配对原则分为观察组(59 例)、对照组(59 例)。观察组中男 30

例,女 29 例;年龄 4~13 岁,平均(8.76±1.48)岁;病程 6 个月至 5 年,平均(2.86±0.98)年;病情严重程度:轻度 35 例,中度 24 例。对照组中男 28 例,女 31 例;年龄 5~14 岁,平均(9.21±1.57)岁;病程 7 个月至 6 年,平均(3.12±1.04)年;病情严重程度:轻度 33 例,中度 26 例。两组性别、年龄、病程、病情严重程度等基线资料差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准 西医诊断标准为符合《儿童支气管哮喘诊断与防治指南》^[6]中哮喘相关诊断标准:(1)症状表现为反复喘息、胸闷气急、咳嗽、呼气延长伴有哮鸣音等;(2)与冷空气、刺激气体、运动等因素有关;(3)症状可自行缓解;(4)气管舒张剂效果明显。中医辨证标准为符合《小儿哮喘中医诊疗指南》^[7]中肺脾气虚型哮喘的辨证标准^[3]:(1)咳嗽气虚、疲惫乏力、轻度哮鸣音、反复感冒、面色无光、纳差便溏;(2)舌质淡、苔薄、舌脉细无力。

1.3 纳入、排除标准 纳入标准:(1)符合上述西医诊断、中医辨证标准;(2)年龄 4~14 岁;(3)近期末服用影响本研究药物;(4)对本研究相关药物无过敏反应;(5)四肢出现刺痛、麻木、烧灼痛、触觉异常等感觉障碍;(6)患儿监护人知情并签署知情同意书。排除标准:(1)哮喘急性期发作;(2)脏器功能异常;(3)智力障碍或有精神疾病;(4)过敏体质;(5)依从性较差。

1.4 方法 参与研究患儿均接受基础治疗。对照组采用吸入用布地奈德混悬液(厂家:AstraZeneca Pty Ltd,批准文号:国药准字 H20140474,规格:2 mL:0.5 mg)雾化治疗,1~2 毫克/次,2 次/天。观察组采用加味参苓白术散联合布地奈德混悬液治疗;加味参苓白术散药方组成:太子参 20 g,黄芪 15 g,茯苓 15 g,白术 15 g,莲子 10 g,桔梗 10 g,薏苡仁 10 g,防风 10 g,扁豆 10 g,山药 10 g,砂仁 8 g,炙甘草 6 g;随症加减:乏力严重加玉屏风散,鼻塞严重加苍耳子。每日 1 剂,加水充分浸泡,煎煮 2 次,150~200 mL(4~6 岁),250 mL(>6 岁),分早晚 2 次温服。布地奈德混悬液用法用量同对照组。两组持续用药 3 个月。

1.5 观察指标 (1)对比两组临床效果,参照相关疗效标准^[8],临床治愈:临床体征及症状完全或基本消失,偶有轻度发作,无需接受药物治疗;显效:临床症状及体征明显改善,需服用药物进行干预;有效:临床

症状及体征较治疗前有所改善,需服用药物进行干预;无效:未达上述标准或症状加重。总有效率=(总例数-无效例数)/总例数×100%。(2)采用瑞士 SCHILLER 公司生产的 SPIROVIT SP-1 型肺功能仪检测治疗前后两组第 1 秒用力呼气容积(FEV1)、最高呼气流量(PEF)、用力肺活量(FVC)。(3)采集两组治疗前后空腹静脉血,离心(3 000 r/min)10 min,以酶联免疫吸附试验(ELISA)检测血清肿瘤坏死因子 α (TNF- α)、白细胞介素 6(IL-6)水平,分别采用硝酸还原酶法、循环内皮原酶法检测血清一氧化氮(NO)、内皮素(ET)、嗜酸性粒细胞(EOS)水平。(4)随访 6 个月,对比两组复发情况。

1.6 统计学处理 采用 SPSS22.0 进行数据处理及统计分析。计数资料采用频数或百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验,等级资料以 Ridit 检验;计量资料经 K-S 检验符合正态分布,以 $\bar{x}\pm s$ 表示,组内比较行配对 t 检验,组间比较行独立样本 t 检验。 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组总有效率比较 观察组总有效率为 94.92%,明显高于对照组的 83.05%($P<0.05$)。见表 1。

组别	n	治愈	显效	有效	无效	总有效
观察组	59	20(33.90)	26(44.07)	10(16.95)	3(5.08)	56(94.92)
对照组	59	14(23.73)	22(37.29)	13(22.03)	10(16.95)	49(83.05)
χ^2						4.236
P						0.040

2.2 两组治疗前后肺功能指标比较 治疗前,两组 FEV1、PEF、FVC 比较,差异均无统计学意义($P>0.05$);治疗后,两组 FEV1、PEF、FVC 均较治疗前升高($P<0.05$),且观察组高于对照组($P<0.05$)。见表 2。

2.3 两组治疗前后炎性反应介质比较 两组血清 TNF- α 、NO、ET、EOS 水平比较,差异均无统计学意义($P>0.05$);治疗后,两组血清 TNF- α 、NO、ET、EOS 水平较治疗前明显降低($P<0.05$),且观察组低于对照组($P<0.05$)。见表 3。

表 2 两组治疗前后肺功能指标比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	FEV1(L)		PEF(L/min)		FVC(L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	59	1.53±0.57	2.69±0.65 ^a	119.57±15.74	155.48±15.78 ^a	2.29±0.62	3.56±0.71 ^a
对照组	59	1.48±0.58	2.17±0.62 ^a	117.69±14.28	134.75±15.24 ^a	2.31±0.59	2.64±0.68 ^a
t		0.472	4.467	0.680	6.908	0.179	7.188
P		0.638	<0.001	0.497	<0.001	0.858	<0.001

注:与同组治疗前比较,^a $P<0.05$ 。

表 3 两组治疗前后炎症反应介质比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	TNF- α (ng/L)		NO(μ mol/L)		ET(ng/L)		EOS($\times 10^9$ /L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	59	79.56 \pm 8.53	38.42 \pm 6.25 ^a	128.49 \pm 20.73	69.75 \pm 8.47 ^a	62.19 \pm 8.24	27.85 \pm 6.97 ^a	0.54 \pm 0.12	0.24 \pm 0.09 ^a
对照组	59	78.39 \pm 8.42	50.67 \pm 7.14 ^a	131.54 \pm 19.86	84.39 \pm 9.76 ^a	63.05 \pm 7.89	34.52 \pm 7.12 ^a	0.56 \pm 0.11	0.48 \pm 0.12 ^a
t		0.750	9.916	0.816	8.701	0.579	5.142	0.944	12.289
P		0.453	<0.001	0.414	<0.001	0.563	<0.001	0.347	<0.001

注:与同组治疗前比较,^aP<0.05。

2.4 复发情况 治疗后 6 个月,两组均无脱落病例;观察组复发 2 例,复发率为 3.39%(2/59);对照组复发 8 例,复发率为 13.56%(8/59);观察组复发率明显低于对照组($\chi^2=3.933, P=0.047$)。

3 讨论

哮喘患病率随着环境改变呈上升趋势,已成为危害人们身心健康的重要呼吸道疾病之一^[9]。儿童由于肺脏发育尚未健全,是哮喘多发群体,随着临床对哮喘研究不断深入,学者认为哮喘发病与炎症反应、气道痉挛密切相关^[10]。炎症反应加剧引起平滑肌过度紧张,气道过度收缩,胸腔积气增加,从而导致患儿呼吸困难。布地奈德是临床控制哮喘常用的糖皮质激素药物,其能发挥抗炎作用,降低过敏介质活性,缓解气道收缩,减轻哮喘症状,但不能改善患儿过敏体质,停药后病情易复发^[11]。研究显示,中药治疗可弥补西医缺陷,提高临床疗效,故临床治疗哮喘逐渐将用药趋于中西医结合方向^[12-13]。

传统医学将哮喘归于“哮病”、“哮喘”范畴,小儿脏腑形气未充,腠理不密,脾肺亏虚,中气不足,运化失衡,痰伏于内,加之外邪侵袭,疲劳体虚可发为本病;故临床应遵循健脾益气、润肺祛痰的治疗原则^[14-15]。加味参苓白术散由多种中药组成,其方中太子参、山药、莲子性平味甘,为平补药,可补脾益肺、益气养阴;黄芪可益气固表、利尿生肌;茯苓、白术、薏苡仁、扁豆可健脾宁心、利水消肿;桔梗可宣肺祛痰、利咽通便,亦可引药入肺;砂仁可化湿开胃、温脾止泻;防风入脾经,可通畅气机,鼓舞气血;甘草为补气药,可健脾和胃,调和药性;诸药合用,共奏健脾补气、利水渗湿之功效。本研究结果显示,观察组总有效率高于对照组($P<0.05$),治疗后 FEV1、PEF、FVC 均高于对照组($P<0.05$);提示加味参苓白术散治疗肺脾气虚型哮喘缓解期患儿效果确切,能改善肺功能。本研究结果还显示,观察组复发率低于对照组($P<0.05$),说明中西医结合治疗在预防复发方面有明显优势。

TNF- α 、NO、ET 及 EOS 等炎症因子均参与哮喘的发病及进展过程^[16],其中 TNF- α 由巨噬细胞分泌,当支气管受到刺激后,会激活巨噬细胞,加速 TNF- α 分泌,参与炎症反应;NO 具有生物学效应活性,可与气道氧气结合生成亚硝酸根离子,引起气道充血,损伤上皮细胞,增强气道高反应性,加重哮喘,该指标是

评估气道高反应、气道炎症的重要指标;ET 是促气管收缩介质,能促进前列环素、氧自由基生成,损伤肺上皮细胞,聚集炎症反应介质,加重病情;EOS 是免疫调节及炎症应答细胞,EOS 表达可引起气道高反应性;此外,EOS 黏附血管内皮是病情迁延难愈的主要原因^[17-18]。研究显示,观察组治疗后 TNF- α 、NO、ET、EOS 水平低于对照组($P<0.05$),提示中西医结合治疗能缓解机体炎症反应状态,促进病情改善。

现代药理显示,加味参苓白术散具有多种功效,能增加机体外周血白细胞数量,增强患儿细胞免疫及体液免疫功能;对多种病菌有抑制作用,能进一步减轻机体炎症反应;扩张血管,改善微循环,促进机体代谢;能延长哮喘缓解期,避免激素药物带来的不良反应^[19-20]。

综上所述,对肺脾气虚型哮喘缓解期患儿实施加味参苓白术散联合常规西医治疗效果确切,能减轻炎症反应状态,改善肺功能,降低复发风险。

参考文献

- [1] 吴迪,杨勤军,李泽庚,等.基于数据挖掘的中医药治疗儿童哮喘缓解期的临床用药规律分析[J].时珍国医国药,2020,31(1):234-238.
- [2] 中国中西医结合学会儿科专业委员会呼吸学组.中西医结合防治儿童哮喘专家共识[J].中国中西医结合儿科学,2020,12(3):185-191.
- [3] 中华医学会儿科学分会呼吸学组哮喘协作组.低剂量吸入性糖皮质激素的长期治疗对中国轻中度哮喘儿童身高的影响[J].中国实用儿科杂志,2018,33(8):606-617.
- [4] 景晓平,李继君,孙剑玥,等.“宝根 1 号方”治疗儿童哮喘缓解期(肺脾气虚证)的多中心随机对照临床研究[J].上海中医药大学学报,2018,32(5):28-32.
- [5] 戴红红,朱佳.从“辨证论治”及“辨时论治”两个角度探究咳嗽变异性哮喘的治疗[J].辽宁中医药大学学报,2018,20(3):49-51.
- [6] 中华医学会儿科学会呼吸学组,《中华儿科杂志》编辑委员会.儿童支气管哮喘诊断与防治指南[J].中华儿科杂志,2008,46(10):745-753.
- [7] 赵霞,汪爱传,韩新民,等.小儿哮喘中医诊疗指南[J].中医儿科杂志,2008,4(3):4-6.
- [8] 侯硕,郭洁,冯天骄,等.宣肺解痉、化浊解毒法联合西药治疗支气管哮喘疗效及对肺功能和血清 ECP、IgE、IL-4、IFN- γ 的影响[J].现代中西医结合杂志,2019,28(32):3553-3556.
- [9] 贾铷,张雅琴,祝伟,等.益气补肾止喘汤联合西药对小儿

哮喘的疗效观察及对血清 ET-1、NO、CEC 水平的影响[J]. 世界中医药, 2017, 12(8): 1820-1823.

[10] 费凡, 吉宁飞, 黄茂. 支气管哮喘发病机制的新认识[J]. 国际呼吸杂志, 2018, 38(12): 955-960.

[11] 李衍生, 林传钦, 曾捷, 等. 小青龙颗粒联合布地奈德治疗支气管哮喘急性发作期的临床研究[J]. 现代药物与临床, 2019, 34(2): 374-378.

[12] 李智鹏, 熊雪芳, 斯亚琴, 等. 中西医结合治疗支气管哮喘效果及对炎症因子和免疫功能的影响[J]. 中华中医药学刊, 2018, 36(3): 709-711.

[13] 金华良, 周燕, 王利民, 等. 从调控 T 淋巴细胞亚群失衡探讨健脾益气法改善支气管哮喘缓解期气道炎症的免疫学机制[J]. 中医杂志, 2021, 62(10): 856-860.

[14] 刘璐佳, 戚潇禹, 景伟超, 等. 从“先证而治”论王有鹏教授治疗咳嗽变异性哮喘经验[J]. 中国医药导报, 2019, 16(36): 136-138.

[15] 陈聪, 洪静, 刘璐, 等. 支气管哮喘的中医病因、病位、病机

探讨[J]. 河北中医, 2019, 41(5): 775-778.

[16] 苏浓树. 白三烯受体拮抗剂联合布地奈德气雾剂对小儿咳嗽变异性哮喘肺功能及 EOS 水平的影响[J]. 白求恩军医学院学报, 2019, 17(1): 33-36.

[17] 陈少玲, 陈小凤, 李丹丹. 艾条灸联合布地奈德混悬液干预小儿哮喘缓解期的疗效及对血清 ET-1、NO 水平的影响[J]. 上海针灸杂志, 2020, 39(8): 969-973.

[18] 易欢华, 武才胜, 赵少琴. 中西医结合治疗小儿哮喘缓解期肺脾气虚型的临床研究[J]. 深圳中西医结合杂志, 2019, 29(5): 29-30.

[19] 王维. 薛汉荣教授辨治支气管扩张的临床经验研究[D]. 南昌: 江西中医药大学, 2019.

[20] 张军付, 王育新. 参苓白术散联合羧甲淀粉钠溶液治疗小儿反复呼吸道感染的临床研究[J]. 现代药物与临床, 2018, 33(2): 282-285.

(收稿日期: 2021-11-22 修回日期: 2022-04-15)

• 临床探讨 • DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2022. 15. 029

腹腔感染细菌耐药性及抗菌药物应用分析

梁丽仪, 骆恒芳, 黄均初, 陈健珍, 温海鹏, 罗莉芸
广东省佛山市高明区人民医院, 广东佛山 528500

摘要:目的 统计腹腔感染者标本的病原体检出及耐药情况, 分析相应的抗菌药物使用情况, 为腹腔感染患者抗菌药物的合理应用提供依据。方法 收集该院 2017—2020 年送检的腹腔感染患者标本的病原体检出情况、耐药情况及抗菌药物使用情况, 回顾性分析其临床和微生物特点。结果 共检出 697 株菌, 其中革兰阴性菌占 73%, 革兰阳性菌占 18%, 真菌占 9%。498 例患者中, 2017—2020 年检出两种及两种以上病原菌的混合感染患者占比分别为 37% (40/112)、31% (41/138)、39% (24/63)、38% (68/185)。2017—2020 年检出率排前 3 名的均为大肠埃希菌、肺炎克雷伯菌及铜绿假单胞菌。498 例腹腔感染患者均使用抗菌药物, 以头孢菌素类为主, 其中二联用药占 55.5%, 三联用药占 24.9%。结论 腹腔感染相关标本中, 有 35% 检出两种及以上菌, 而且病原菌种类复杂, 给临床抗感染治疗带来巨大挑战。

关键词: 腹腔感染; 病原菌; 抗菌药物

中图分类号: R446.5

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2022)15-2129-03

腹腔感染是指一系列腹腔感染性疾病, 主要包括腹腔单个脏器的感染(如急性胆囊炎、急性阑尾炎等)、腹膜炎及腹腔脓肿, 其可根据感染涉及范围和严重程度分为单纯性腹腔感染和复杂性腹腔感染^[1]。腹腔感染可导致机体的血液动力学、呼吸、微循环及代谢紊乱, 如果治疗不及时, 可发展为感染性休克、败血症、弥散性血管内凝血, 甚至导致多器官功能衰竭。复杂性腹腔感染是指因腹腔内空腔脏器穿孔或破裂后, 感染源侵入腹腔内、腹膜后和腹腔脏器的感染, 多发生于消化道穿孔、破裂及肠吻合口破裂合并的继发性腹膜炎, 也可能发生在原发性或继发性腹膜炎治疗失败后的复发性腹膜炎或持续性腹膜炎, 可引起脓毒症、脓毒性休克, 继而出现多器官功能损伤, 会导致患者并发症增多, 死亡风险增高, 住院时间延长, 以及医疗资源浪费等^[2-3]。复杂性腹腔感染是目前外科术后最常见的并发症之一, 是重症监护病房第 2 大感染死亡的原因。不及时、不合理的抗菌药物使用都会影响

患者的预后^[4]。故结合本地的病原体检出情况及耐药情况对患者针对性用药是治疗腹腔感染的关键。本研究回顾性分析病原体检出情况、耐药情况, 以及抗菌药物的使用情况, 以期临床合理用药提供依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 从实验室信息系统中收集本院 2017—2020 年入住普外科的所有成人腹腔感染患者。相关标本有腹水及引流液。病原体菌培养结果呈阳性的 498 例腹腔感染患者中, 男 307 例, 女 191 例; 平均年龄 49 岁, 平均住院时间 12 d; 引起腹腔感染的前 3 位原因分别为急性阑尾炎穿孔、小肠穿孔和胃十二指肠穿孔, 这 3 种原因导致腹腔感染例数占总例数的 59.6%, 其次为结直肠穿孔、腹腔术后感染、急性胆囊/胆管炎等。

1.2 方法 采用回顾性分析方法, 从医院临床药学部合理用药监测系统(PASS)提取相关数据。对患者的病原学检测结果、药物敏感及耐药性结果及抗菌药