

· 论著 ·

解毒活瘀化痰汤联合清宣汤治疗肺炎支原体肺炎(痰热闭肺证)患儿的临床价值研究

王晓萌* 王嫣嫣

平顶山市第一人民医院普儿三科 (河南 平顶山 467000)

【摘要】目的 探讨解毒活瘀化痰汤联合清宣汤对肺炎支原体肺炎(Mycoplasma Pneumonia, MPP)(痰热闭肺证)患儿肺部体征、炎症因子和凝血功能的影响。**方法** 选取我院儿科2021年5月至2022年7月收治的痰热闭肺型MPP患儿114例,采用数字表法随机分为单用组(n=57)和联用组(n=57)。单用组采用清宣汤治疗,联用组在单用组基础上加用解毒活瘀化痰汤治疗。两组疗程为2周,比较两组中医症候积分、肺部症状和体征、炎症因子水平、凝血功能指标及不良反应发生情况。**结果** 治疗后,两组各项中医症候积分及总分均降低($P<0.01$)、且联用组的各项中医症候积分及总分均低于单用组,两组差异明显($P<0.01$);联用组患儿的发热、咳嗽症状消失时间以及啰音、肺部阴影等肺部体征消失时间均短于单用组,两组差异明显($P<0.01$);治疗前两组各炎症因子水平无统计学差异($P>0.05$),治疗后均降低、且联用组的白细胞介素6(interleukin-6, IL-6)、白细胞介素8(interleukin-8, IL-8)、肿瘤坏死因子 α (tumor necrosis factor α , TNF- α)、C反应蛋白(C-reactive protein, CRP)水平均低于单用组($P<0.05$);治疗前两组凝血酶原时间(prothrombin time, PT)、活化部分凝血活酶时间(activated partial thromboplastin time, APTT)、纤维蛋白原(fibrinogen, Fib)无明显差异($P>0.05$),治疗后两组APTT、PT值增加、且联用组大于单用组($P<0.05$),治疗后两组Fib水平降低、且联用组低于单用组($P<0.05$)。**结论** 自拟解毒活瘀化痰汤联合清宣汤口服治疗痰热闭肺型MPP患儿可降低中医症候积分,促进肺部体征消失,降低患儿炎症因子水平和凝血指标水平,且安全性值得肯定。

【关键词】 解毒活瘀化痰汤; 清宣汤; 肺炎支原体肺炎; 凝血功能; 炎症因子

【中图分类号】 R375+2

【文献标识码】 A

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2024.3.019

Clinical Value of Jiedu Huoyu Huatan Decoction Combined with Qingxuan Decoction in Treating Children with Mycoplasma Pneumoniae Pneumonia (Phlegm-heat Obstructing Lung Syndrome)

WANG Xiao-meng*, WANG Yan-yan.

Third Department of General Pediatrics, The First People's Hospital of Pingdingshan, Pingdingshan 467000, Henan Province, China

Abstract: Objective To explore the effects of Jiedu Huoyu Huatan decoction combined with Qingxuan decoction on pulmonary signs, inflammatory factors and coagulation function in children with Mycoplasma pneumoniae pneumonia (MPP) (phlegm-heat obstructing lung syndrome). **Methods** A total of 114 children with MPP of phlegm-heat obstructing lung syndrome who were admitted to department of pediatrics of the hospital from May 2021 to July 2022 were selected and randomly divided into single-use group (n=57) and combined-use group (n=57) according to the number table method. The single-use group was treated with Qingxuan decoction while the combined-use group was additionally given Jiedu Huoyu Huatan decoction on the basis of the single-use group. The course of treatment in both groups was 2 weeks. The TCM symptoms scores, pulmonary symptoms signs, levels of inflammatory factors, coagulation function indicators and occurrence of adverse reactions were compared between the two groups. **Results** After treatment, the scores of various TCM symptoms and total score in the two groups were decreased ($P<0.01$), and the scores of TCM symptoms and total score in combined-use group were lower than those in single-use group ($P<0.01$). The disappearance times of symptoms of fever and cough and pulmonary signs of rales and pulmonary shadows were shorter in combined-use group ($P<0.01$). There were no statistical differences in the levels of inflammatory factors between the two groups before treatment ($P>0.05$), and the levels were all reduced after treatment, and the levels of interleukin-6 (IL-6), interleukin-8 (IL-8), tumor necrosis factor α (TNF- α) and C-reactive protein (CRP) in combined-use group were lower than those in single-use group ($P<0.05$). There were no significant differences in prothrombin time (PT), activated partial thromboplastin time (APTT) and fibrinogen (Fib) between the two groups before treatment ($P>0.05$). After treatment, the APTT and PT of the two groups were prolonged, and the two indicators were longer in combined-use group ($P<0.05$), and the Fib level of the two groups was declined after treatment, and the level of combined-use group was lower than that of single-use group ($P<0.05$). **Conclusion** Oral administration of self-made Jiedu Huoyu Huatan decoction combined with Qingxuan decoction can reduce the scores of TCM syndromes, promote the disappearance of pulmonary signs, lower the levels of inflammatory factors and coagulation indicators of children with MPP of phlegm-heat obstructing lung syndrome, and its safety is worthy of affirmation.

Keywords: Jiedu Huoyu Huatan Decoction; Qingxuan Decoction; Mycoplasma Pneumoniae Pneumonia; Coagulation Function; Inflammatory Factors

肺炎支原体肺炎(Mycoplasma Pneumonia, MPP)是由支原体感染引起的一类呼吸道疾病,据统计MPP在儿童群体中约占获得性肺炎的10%~40%^[1],MPP的疾病进展迅速,不及时治疗易引起患儿其他脏器损害和严重后遗症^[2]。目前临床多采用抗生素等西药进行抗感染治疗,但过用抗生素容易产生耐药性,引发系列不良反应,不利于儿童的身心健康^[3]。传统中医药治疗兼顾标本,能增强自身免疫,副作用小。已有研究^[4]发现中药治疗小儿

MPP对缓解患儿症状,减轻肺部炎症有明确效果,且出现不良反应较少。中医学将MPP归为“咳嗽”、“肺炎喘嗽”范畴,肺属上焦,为娇脏。小儿肺气未充,易受外邪所扰,邪气犯肺,肺的宣发肃降功能失司,水液输布失调,随之逐步发展为痰、热、瘀互结于肺络。治疗以宣肺止咳、清热化痰、活血逐瘀为原则^[5]。清宣汤是我国有名老中医张珍玉先生根据临床经验总结的疏风清宣方。解毒活瘀化痰汤是根据临床经验^[6-7]所得的自拟方药,方

【第一作者】 王晓萌,女,主治医师,主要研究方向:中医儿科。E-mail: wangm19902022@163.com

【通讯作者】 王晓萌

中药物主要由石膏、半夏、薄荷、牛蒡子、陈皮、桃仁、地龙、丹皮组成，具有化痰止咳、解毒活血之功。该汤方符合痰热闭肺型MPP的治疗原则，本研究选取2021年5月至2022年7月收治的痰热闭肺型MPP患儿114例为研究对象，以探讨自拟解毒活瘀化痰汤联合清宣汤对肺炎支原体肺炎(痰热闭肺证)的临床疗效，现报告如下。

1 资料和方法

1.1 临床资料 本研究选取我院儿科2021年5月至2022年7月收治的MPP患儿114例，采用数字表法随机分为单用组(n=57)和联用组(n=57)。本研究所有患儿家属均已签署知情同意书，且本研究已经过医院伦理委员会批准。所有入组的患儿年龄在1~13岁之间，有男性66例，女性48例，发病时间为1~10天，统计分析显示两组患儿的基本情况无明显差异(P>0.05)，具体见表1。

纳入标准：符合MPP的临床诊断标准^[8]，患儿有咳嗽、发热等症状，肺部听诊闻及干性或湿性啰音、X线检查可见肺实质病变阴影；疾病严重程度均为轻症；中医诊断^[9]为痰热闭肺证，主证为气促喘憋、壮热烦躁、痰黄稠，次证为鼻翼煽动、喉间痰鸣，舌红苔黄，脉滑数；所有家属均知情同意。排除标准：治疗过程中病情加重需要更换其他西医疗法的患儿；对服用中药严重抵抗者；对治疗不配合者；合并其他系统疾病的患儿；重症肺炎患儿。

1.2 方法 两组患儿入院后均予以支气管镜肺泡灌洗治疗、吸氧治疗、营养支持治疗。单用组在此基础上采用清宣汤治疗，组方为菊花5 g、桔梗5 g、桑叶6 g、杏仁3 g、炙甘草3 g、荆芥3 g，浓煎至200-250 mL，餐后半小时口服，早晚各1次。

联用组的清宣汤浓煎至150mL，并加用自拟解毒活瘀化痰汤口服治疗，组方为石膏6 g、薄荷6 g、牛蒡子6 g、半夏3 g、胆南星3 g、石菖蒲3 g、陈皮6 g、桃仁5 g、水蛭3 g、地龙3 g、丹皮5 g、连翘5 g、甘草3 g，每天1剂，浓煎至150 ml口服，与清宣汤一起早晚各服1次。

两组均治疗2周。

1.3 观察指标 ①中医证候评分^[10]：对患儿治疗前后的气促喘憋、壮热烦躁、痰黄稠、鼻翼煽动等主次证以积分形式进行记录评估，每一证候以1~5分的范围计分，分数越高表示症状恢复越

差；②肺部症状和体征观察：观察并比较两组患儿发热、咳嗽、肺部啰音、肺部阴影消失的时间；③炎症因子水平：分别于治疗前、后取患儿静脉血6 ml，实验室分离出血清备用，采用酶联免疫法检测血清中白细胞介素6(interleukin-6, IL-6)、白细胞介素8(interleukin-8, IL-8)、肿瘤坏死因子α(tumor necrosis factor α, TNF-α)，免疫比浊法检测C反应蛋白(C-reactive protein, CRP)，所有检测试剂盒均购自青木生物有限公司；④凝血功能分析：于清晨取患儿3mL空腹静脉血，分离出血清低温保存备用，采用CL-2000血凝分析仪(江苏英诺华医疗技术有限公司，苏械注准20152220738)检测两组患儿治疗前后的凝血酶原时间(prothrombin time, PT)、活化部分凝血活酶时间(activated partial thromboplastin time, APTT)及纤维蛋白原(fibrinogen, Fib)；⑤观察记录两组恶心、腹泻等不良反应发生情况。

1.4 统计学方法 本研究所有数据统计处理借助SPSS 21.0软件，研究中所有计量数据用($\bar{x} \pm s$)表示，用t检验方法统计处理；计数资料例数以n表示，以卡方检验计算统计值，以P<0.05表示数据有统计学差异。

2 结果

2.1 两组中医证候积分比较 如表2所示，治疗后两组各中医证候积分均有所下降(P<0.01)；且联用组的各中医证候积分及中医证候总分均低于单用组，两组差异明显(P<0.01)。

2.2 两组肺部症状和体征消失时间比较 联用组患儿的发热、咳嗽消失时间以及啰音、肺部阴影肺部消失时间均短于单用组，两组差异明显(P<0.01)，详见表3。

2.3 两组炎症因子参数比较 结果如表4所示，治疗前两组各炎症因子水平无明显差异(P>0.05)，经过治疗后均降低，联用组的TNF-α、IL-8、IL-6以及CRP水平均低于单用组(P<0.05)。

2.4 两组患儿凝血功能参数比较 结果见表5，治疗前两组APTT、PT、Fib无明显差异(P>0.05)，经过治疗后两组APTT、PT值增加，联用组大于单用组(P<0.01)，治疗后两组Fib水平降低，联用组低于单用组(P<0.01)。

2.5 两组不良反应发生情况 治疗期间，两组患儿均未发生明显不良反应，临床检验并未发现明显肝肾异常。

表1 两组患者的一般资料比较(例)

组别	例数	平均年龄(岁)	平均病程(天)	性别		临床症状			
				男	女	疲乏、肌痛	发热	咳嗽	头痛/咽喉痛
联用组	57	6.23±1.35	4.19±1.18	35	22	38	57	57	47
单用组	57	5.79±1.26	4.36±1.21	31	26	34	57	57	51
t/χ ² 值		1.799	0.759	0.576		0.603			1.163
P值		0.075	0.449	0.448		0.437			0.281

表2 两组中医证候积分比较(分)

组别	例数	气促喘憋		壮热烦躁		痰黄稠	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
联用组	57	3.76±0.41	1.82±0.43*	3.59±0.47	2.38±0.59*	3.97±0.34	1.97±0.53*
单用组	57	3.84±0.38	2.41±0.65*	3.71±0.43	2.87±0.61*	3.91±0.36	2.38±0.52*
t		1.080	5.715	1.422	4.359	0.915	4.169
P		0.282	<0.01	0.158	<0.01	0.362	<0.01

续表2

组别	例数	鼻翼煽动		喉间痰鸣		症候总分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
联用组	57	3.29±0.47	1.89±0.46*	3.81±0.35	2.48±0.42*	18.42±2.69	10.54±0.37*
单用组	57	3.37±0.38	2.47±0.51*	3.77±0.36	3.01±0.54*	18.67±2.57	13.18±2.23*
t		0.100	6.376	0.601	5.849	0.507	6.125
P		0.320	<0.01	0.549	<0.01	0.613	<0.01

注：与治疗前相比，*P<0.01。

表3 两组患儿肺部症状和体征消失时间比较(d)

组别	例数	退热时间	止咳时间	啰音消失时间	肺部阴影消失时间
联用组	57	3.96±0.83	4.47±1.12	5.33±1.46	7.37±1.63
单用组	57	4.48±1.19	5.32±1.28	6.27±1.35	8.25±1.79
t		2.706	3.773	3.569	2.744
P		0.008	<0.01	<0.01	0.007

表4 两组患儿炎症因子水平变化

组别	例数	TNF-α(ng/L)		IL-8(ng/L)		IL-6(ng/L)		CRP(ng/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
联用组	57	43.29±7.86	18.93±5.27*	37.15±16.27	17.39±5.49*	18.59±5.13	9.47±2.15*	27.38±7.15	5.28±1.95*
单用组	57	42.72±7.53	23.14±6.73*	36.28±16.39	22.35±6.56*	17.87±5.29	13.16±3.28*	26.97±7.23	6.19±2.25*
t		0.395	3.718	0.284	4.378	0.738	7.104	0.304	2.307
P		0.693	<0.01	0.777	<0.01	0.462	<0.01	0.76	0.023

注：与治疗前相比，*P<0.01。

表5 两组患儿凝血功能参数比较

组别	例数	APTT(s)		PT(s)		Fib(g/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
联用组	57	28.42±4.63	34.48±5.78*	9.78±2.16	12.22±1.26*	6.08±1.49	3.29±0.69*
单用组	57	29.26±4.74	31.53±5.13*	9.67±2.53	10.73±2.25*	6.29±1.38	4.07±1.13*
t		0.957	2.882	0.250	4.362	0.781	4.448
P		0.341	0.005	0.803	<0.01	0.437	<0.01

注：与治疗前相比，*P<0.05。

3 讨论

小儿MPP的发生多伴有严重的呼吸系统症状，患儿可见咳嗽、呼吸困难、气急声粗等，患儿免疫力较低，久之会损害肾脏及心脑血管功能，对患儿身心产生不可逆的影响^[11]。西医治疗肺炎支原体肺炎常以抗生素类药物为主，通过杀灭抗病原体可快速而有效地控制感染、改善临床症状^[12]。中医理论将肺炎支原体肺炎归为肺络病，肺络为气、血、津液聚集的场所，小儿体虚，正气不足，加之肺为人体之娇脏，易感受六淫邪气。疾病初期，病邪入肺，肺的宣降功能失调，水液不化聚而为痰，邪正相争而化热，久之郁而化火，伤及肺络，肺朝百脉，久病病邪由气分渐入营血，肺络不通而生瘀，进而导致痰瘀互结，即痰热闭肺证。治宜清热解毒，化痰逐瘀^[13]。

本研究中，治疗后两组患儿气促喘憋、壮热烦躁、痰黄稠、鼻翼煽动、喉间痰鸣等证候积分及症候总积分均降低，联用组的各中医证候积分及症候总积分均低于单用组；且联用组患儿的发热、咳嗽症状消失时间以及啰音、肺部阴影等肺部体征消失时间均短于单用组，说明解毒活瘀化痰汤联合清宣汤治疗MPP疗效更佳。分析原因为：清宣汤以清热解毒，宣肺平喘为主，方中菊花、桑叶药性清扬，疏风清热之功尤甚，桔梗主宣，有宣肺止咳的作用，杏仁主降，能够降逆平喘，两者配合使用，共同调节肺的宣发肃降功能。研究^[14]发现清宣汤灌肠治疗小儿咳嗽取得了较好疗效。自拟解毒活瘀化痰汤方中石膏性寒，能够清热泻火，薄荷、牛蒡子性凉，能清热解毒，兼有利咽之功，丹皮能够清热凉血活血，胆南星、半夏、石菖蒲、陈皮祛痰之功甚显，桃仁、地龙为活血化瘀要药，方中诸药共奏清热解毒，具有清热解毒，活血化瘀，化痰止咳之功效。从结果可看出肺部体征的改善是一个较为缓慢的过程，清宣汤重在宣肺解表散热，解毒活瘀化痰汤更重于祛除机体有形实邪，方中诸药共奏清热解毒、活血化瘀、止咳化痰之功，使痰热得清，瘀毒得化。尚扬等^[15]使用中药汤剂联合穴位敷贴方法治疗小儿MPP取得了良好疗效，能够有效降低患

儿胸痛、咳嗽、发热等中医证候评分，与本研究存在共性。

IL-6、IL-8、TNF-α参与免疫应答调控，在感染性疾病中发挥重要作用。MPP是一种感染性疾病，在发病过程中炎症细胞因子被激活，IL-6、IL-8、TNF-α水平会升高促进机体进入紧急防御状态，激活机体炎症反应^[16-18]。CRP是反映机体炎症反应和感染性疾病的一项敏感指标，具有一定的特异性^[19]。本研究中治疗后两组患儿炎症因子水平均降低，联用组的TNF-α、IL-8、IL-6以及CRP水平均低于单用组，说明联用解毒活瘀化痰汤对减轻机体炎症反应效果更佳。分析原因为：清宣汤和解毒活瘀化痰汤的清热解毒功能可控制感染，改善机体炎症反应，降低相关炎症因子水平。且自拟解毒活瘀化痰汤方中诸药合用可调节肺脏功能，提高机体免疫力，进而减轻机体炎症反应。此外，现代药理学表明丹皮酚能够调控炎症通路抑制炎症因子释放^[20]，陈皮中的黄酮提取物在小鼠肺损伤模型中发挥很好的抗炎作用^[21]。

MPP的发生伴随大量炎症因子释放，激活机体凝血系统，引发微血管血栓形成，APTT、PT、TT是反映机体凝血功能的重要指标。正常情况下，机体凝血与纤溶作用之间维持着动态平衡，Fib是反映机体凝血与纤溶作用动态平衡的重要指标^[22]，本研究中联用组治疗后APTT、PT值增加且大于单用组，Fib水平下降且低于单用组，提示自拟解毒活瘀化痰汤有较好的抗凝作用，有利于改善MPP患儿高凝状态，与路晨等^[23]研究结果相似。考虑解毒活瘀化痰汤中配伍桃仁、水蛭、地龙、丹皮等几味中药有活血化瘀功效能发挥机体抗凝作用可能是抑制MPP高凝状态的主要原因。从现代药理学解释，周宙等^[24]发现丹皮提取物能够抑制血小板聚集，发挥抗血栓作用；水蛭素能够促进微血管生成，改善机体高凝状态，抑制血栓形成^[25]。两组治疗期间均未出现明显不良反应，表明本研究的治疗方案安全性值得肯定。

综上所述，自拟解毒活瘀化痰汤联合清宣汤口服治疗肺炎支原体肺炎(痰热闭肺证)患儿可降低中医证候积分，促进肺部体征消失，降低患儿炎症因子水平和凝血指标水平。

参考文献

- [1]Kumar S.Mycoplasma pneumoniae:a significant but underrated pathogen in paediatric community-acquired lower respiratory tract infections[J]. Indian J Med Res,2018 ,147(1):23-31.
- [2]Kumar S,Roy RD,Sethi GR,et al.Mycoplasma pneumoniae infection and asthma in children[J].Trop Doct,2019 ,49(2):117-119.
- [3]Lee H,Yun KW,Lee HJ,et al.Antimicrobial therapy of macrolide-resistant Mycoplasma pneumoniae pneumonia in children[J].Expert Rev Anti Infect Ther,2018,16(1): 23-34.
- [4]戚畅,刘妍.中药方剂联合阿奇霉素抗支原体感染对小兒支原体肺炎的临床疗效分析[J].中国中医基础医学杂志,2017,23(11):1590-1592.
- [5]王关涛,李欣,吴振起.中医外治法辅助治疗支原体肺炎有效性的网状Meta分析[J].海南医学院学报,2020,26(4): 270-276,284.
- [6]隋晓琳,牟善茂,张孟,等.自拟化痰活血解毒汤治疗痰瘀互结兼热毒型后循环缺血性眩晕的临床研究[J].中国中医急症,2020,29(11):1993-1995.
- [7]贺红安,张葆青,王晓,等.小兒难治性肺炎支原体肺炎中医研究概述[J].山东中医杂志,2021,40(3): 319-323.
- [8]葛均波,徐永健.呼吸系统疾病p49.内科学(第九版)北京:人民卫生出版社,2018:49.
- [9]国家中医药管理局.中医病证诊断疗效标准[M].南京:南京大学出版社,1994:122-186.
- [10]崔英海,姚明,李丁蕾,等.清金化痰汤对重症肺炎(痰热壅肺证)患者中医证候评分量表评分及炎症反应递质的影响[J].世界中医药,2018,13(11):2803-2806.
- [11]Kutty PK,Jain S,Taylor TH,et al.Mycoplasma pneumoniae among children hospitalized with community-acquired pneumonia[J].Clin Infect Dis,2019 ,68(1):5-12.
- [12]Miyashita N.Atypical pneumonia:pathophysiology,diagnosis, and treatment[J].Respir Investig,2022,60(1): 56-67.
- [13]邓路丹,李彦,赵成顺,等.阿奇霉素序贯治疗联合五虎汤治疗小兒支原体肺炎的临床疗效观察[J].世界中西医结合杂志,2021,16(1):7-11.
- [14]黄争光,李新民,孙丹,等.清宣通络方治疗儿童肺炎支原体肺炎风热闭肺证临床疗效及对社区获得性呼吸窘迫综合征毒素的影响[J].河南中医,2021,41(9):1362-1366.
- [15]尚扬,毛庆东,郑兴.麻杏石甘汤加味联合风热咳嗽喘贴治疗小兒支原体肺炎的疗效及对C反应蛋白、白细胞介素8、血小板计数的影响[J].河北中医,2022,44(1):43-46.

- [16]Unver N,McAllister F.IL-6 family cytokines:key inflammatory mediators as biomarkers and potential therapeutic targets[J].Cytokine Growth Factor Rev,2018 ,41:10-17.
- [17]An Z,Li J,Yu J,et al.Neutrophil extracellular traps induced by IL-8 aggravate atherosclerosis via activation NF-κB signaling in macrophages[J].Cell Cycle,2019 ,18(21):2928-2938.
- [18]Cruceriu D,Baldasici O,Balacescu O,et al.The dual role of tumor necrosis factor-alpha (TNF-α) in breast cancer:molecular insights and therapeutic approaches[J].Cell Oncol (Dordr),2020,43(1):1-18.
- [19]Hu L,Shi Q,Shi M,et al.Diagnostic value of PCT and CRP for detecting serious bacterial infections in patients with fever of unknown origin:a systematic review and meta-analysis[J].Appl Immunohistochem Mol Morphol,2017 ,25(8):e61-e69.
- [20]陈潇颖,殷立平.中药基于Nrf2信号通路干预糖尿病肾病的研究进展[J].广州中医药大学学报,2021,38(9):2036-2041.
- [21]任雪,石凯欣,张震,等.广陈皮中多甲氧基黄酮提取物对脂多糖诱导小鼠急性肺损伤的保护作用[J].华中农业大学学报,2021,40(3):248-255.
- [22]Bai Y,Shi M,Yang X,et al.The value of FDP/FIB and D-dimer/FIB ratios in predicting high-risk APL-related thrombosis[J].Leuk Res,2019,79:34-37.
- [23]路晨,郝宏文,吴力群,等.清肺化痰活血方辅助治疗儿童重症支原体肺炎毒热闭肺证随机单盲临床研究[J].中医杂志,2020,61(20):1812-1816.
- [24]周宙,尹登科,杨哗,等.苜蓿基丹皮酚抗血栓活性的初步研究[J].现代中药研究与实践,2020,34(1):16-19.
- [25]徐明杰,赵迪,李龙宇,等.水蛭素的药理作用及临床应用研究进展[J].中国现代中药,2021,23(4):747-754.

(收稿日期:2023-02-25)
(校对编辑:韩敏求)

(上接第44页)

环,直接影响到检查结果的准确性,在超声检查中,肺部存在多个声窗,包括前、中、后、腋中线、背侧等多个方向的声窗,但是,对于肺部病变的检查,前、中、后三个方向的声窗对于肺部周围及下叶病变的检出率较高,而对于上区病变的检出率较低,主要与声波传输受肺部气体的影响有关。因此,在超声检查中选择声窗时,应尽量避免以背侧及腋中线声窗为主,对于中上区肺实变的检查,应根据肺部解剖结构的特点,选择适合的声窗进行检查,常用的包括锁骨下、锁骨上、胸骨旁、背侧上区、腋窝前、腋窝后等声窗,以提高检出率和准确性。另外超声检查无法显示气道情况。另外超声诊断还与个人主观性判断有关,因此,诊断者还需提高自身诊断技能,进而提高诊断符合率,减少漏诊^[10]。

综上所述,超声检查儿童大叶性肺炎肺实变及合并症具有较高诊断效能,诊断符合率高,且与X线检查、CT存在互补,可协助临床作为治疗评价的依据。

参考文献

- [1]赵利娟,张俊梅.阿奇霉素联合布地奈德混悬液雾化吸入治疗小兒肺炎支原体肺炎的临床效果观察[J].罕少疾病杂志,2023,30(12):32-33+44.
- [2]傅卓敏,张彦彦,梁铭.不同病原感染重症肺炎患儿胸部CT影像特征及其应用价值研究[J].中国CT和MRI杂志,2022,20(03):43-45.

- [3]魏明杰,彭明浩,韩会等.中药足浴联合虎符铜砭刮痧佐治儿童大叶性肺炎的临床疗效观察[J].中国中西医结合儿科学,2023,15(02):173-177.
- [4]傅卓敏,张彦彦,梁铭.不同病原感染重症肺炎患儿胸部CT影像特征及其应用价值研究[J].中国CT和MRI杂志,2022,20(03):43-45.
- [5]Zhu H,Dong J,Xie X,et al.Comparison between the molecular diagnostic test and chest X-ray combined with multi-slice spiral CT in the diagnosis of lobar pneumonia[J].Cell Mol Biol (Noisy-le-grand).2021,67(3):129-132.
- [6]蔡仪术,梁文宝,周焕娟.阿奇霉素序贯疗法应用于小兒支原体肺炎对症状改善及不良反应的影响[J].罕少疾病杂志,2021,28(03):57-58+100.
- [7]中华人民共和国国家健康委员会,国家中医药局.儿童社区获得性肺炎诊疗规范(2019年版)[J].中华临床感染病杂志,2019,12(1):6-13.
- [8]邢旭峰.超声对小兒大叶性肺炎实变期的评估[J].影像研究与医学应用,2019,3(17):167-169.
- [9]王丹.儿童大叶性肺炎肺实变的超声诊断价值[J].临床超声医学杂志,2013,15(02):124-126.
- [10]陈广道,梁少媛,冯柏潮.儿童肺炎的临床表现和实验室检查及影像学特点分析[J].中国全科医学,2015,18(1):59-64.

(收稿日期:2023-05-25)
(校对编辑:韩敏求)