

半夏白术天麻汤联合安宫牛黄丸对早期高血压脑出血患者神经功能及血清 S100B、CysC 水平变化的影响

李雪梅 赵红 王星淳 吴启

(驻马店市第一人民医院神经内科,驻马店,463000)

摘要 目的:探讨半夏白术天麻汤联合安宫牛黄丸对早期高血压脑出血患者神经功能及血清 S100B、胱抑素 C(Cystatin c, CysC)水平变化的影响。方法:选取 2015 年 5 月至 2016 年 10 月驻马店市第一人民医院收治的早期高血压脑出血患者 78 例,随机数字表法分为对照组与观察组,各 39 例。对照组采用常规西医治疗,观察组在常规西医治疗基础上采用半夏白术天麻汤+安宫牛黄丸,2 组均持续治疗 14 d。疗程结束后统计比较 2 组临床疗效、不良反应发生率、入院时及疗程结束后神经功能缺损评分(National Institute of Health stroke scale,NIHSS)、日常生活能力评分(Activity Daily Living Scale,ADL)、格拉斯哥昏迷评分(Glasgow Coma Scale,GCS)、血清 S100B、CysC 水平、颅内压及血肿体积变化情况。2 组治疗总有效率比较,观察组 92.31%(36/39)高于对照组 69.23%(27/39),差异有统计学意义($P < 0.05$);治疗后 2 组血清 S100B、CysC 水平较治疗前降低,且观察组低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);治疗后 2 组颅内压及血肿体积均较治疗前减小,且观察组小于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);2 组不良反应发生率比较,观察组 10.25%(4/39)与对照组 7.69%(3/39)间差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论:半夏白术天麻汤联合安宫牛黄丸治疗早期高血压脑出血,可有效降低血清 S100B、CysC 水平,缓解昏迷程度,改善患者神经功能及日常生活能力,减小血肿体积及颅内压,提高治疗效果,且具有安全性。

关键词 半夏白术天麻汤;安宫牛黄丸;早期高血压脑出血;神经功能;S100B;CysC

Effects of Banxia Baizhu Tianma Decoction and Angong Niu Huang Pill on Neurological Function and Serum S100B and CysC Levels in Patients with Early Hypertensive Cerebral Hemorrhage

Li Xuemei, Zhao Hong, Wang Xingchun, Wu Qi

(Department of Neurology, The First People's Hospital of Zhumadian City, Zhumadian 463000, China)

Abstract Objective: To investigate the effects of Banxia Baizhu Tianma Decoction combined with Angong Niu Huang Pill on neurological function and serum S100B and Cystatin C (CysC) levels in patients with early hypertensive intracerebral hemorrhage.

Methods: A total of 78 patients with early hypertensive intracerebral hemorrhage who were admitted and treated in our hospital from May 2015 to October 2016, were randomly divided into control group and study group, each group 39 cases. The control group was treated with conventional western medicine. On the basis of conventional western medicine treatment, the study group was treated with Banxia Baizhu Tianma Decoction and Angong Niu Huang Pill. Both groups were treated continuously for 14 days. The clinical efficacy, incidence of adverse events, national institute of health stroke scale (NIHSS) at admission and end of the course, Activity Daily Rating Scale (ADL), Glasgow Coma Scale (GCS), serum S100B, CysC levels, intracranial pressure and hematoma volume changes were statistically compared between the two groups after the course of treatment. **Results:** The total effective rate of the study group was 92.31% (36/39), which was higher than 69.23% (27/39) of the control group. The difference was statistically significant ($P < 0.05$); The levels of serum S100B and CysC in 2 groups after treatment were lower than those before treatment, and the study group was lower than the control group. The difference was statistically significant ($P < 0.05$); After treatment, the intracranial pressure and hematoma volume of the two groups were lower than those before treatment, and the study group was smaller than the control group. The difference was statistically significant ($P < 0.05$); There was no significant difference in the adverse reaction rate between the study group (10.25%) and the control group (7.69%, 3/39) ($P > 0.05$). **Conclusion:** Treatment of early hypertensive intracerebral hemorrhage using Banxia Baizhu Tianma Decoction combined with Angong Niu Huang Pill can effectively reduce the levels of serum S100B and CysC, alleviate the coma, improve the neurological function and daily living ability of the patients, reduce the hematoma volume and intracranial pressure, and improve treatment effects with higher safety.

Key Words Banxia Baizhu Tianma Decoction; Angong Niu Huang Pill; Early hypertensive intracerebral hemorrhage; Neurological function; S100B; CysC

中图分类号:R256.2 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2017.10.015

高血压脑出血为机体受高血压及动脉硬化等因素影响引起脑内动脉病理性改变,进而发生血管破裂出血的疾病类型,为高血压多发严重并发症,对患者神经功能及日常生活能力造成了极大影响。近些年,临床多项研究证实,S100B蛋白及CysC在高血压脑出血发生中具有重要作用,动态监测其表达水平可有效评估疗效、预测预后效果^[1-2]。目前,临床西医多通过药物保守治疗等措施对早期高血压脑出血患者进行救治,可取得一定疗效,但神经功能改善效果不理想,且易引发不同程度不良反应^[3]。高血压脑出血在中医中属“中风”等范畴,中医认为,其病机之根本在于气血不足、肝肾阴虚,加之饮食失宜、忧思、恼怒等,以致脏腑功能失衡,气血逆乱,上冲犯脑,致脑络损伤。赵军^[4]研究表明,血溢脉外为瘀血,瘀血阻滞可致气血受阻,血脉不畅,经脉阻络则气津不布,外溢经络之外变为痰饮,因此其治疗应以化痰清肺、燥湿健脾等为主。半夏白术天麻汤为临床常用中药方剂,主治风痰上扰证,在高血压中较常用;而安宫牛黄丸有镇静开窍、清热解毒等功效,常用于脑出血、中风昏迷等病。本研究对78例早期高血压脑出血患者分组采用常规西医治疗与半夏白术天麻汤+安宫牛黄丸治疗,探讨半夏白术天麻汤与安宫牛黄丸联合治疗效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2015年5月至2016年10月我院78例早期高血压脑出血患者,根据随机数字表法分为对照组和观察组,每组39例。对照组中男21例,女18例;年龄43~71岁,平均年龄(56.81±10.83)岁;出血量15~68 mL,平均(41.67±13.66) mL;出血部位:丘脑4例,小脑3例,脑叶12例,基底节区20例;GCS评分6~12分,平均(8.11±1.30)分。观察组中男23例,女16例;年龄41~72岁,平均年龄(57.11±11.04)岁;出血量17~66 mL,平均(42.11±12.96) mL;出血部位:丘脑3例,小脑3例,脑叶13例,基底节区20例;GCS评分6~11分,平均(8.04±1.23)分。2组年龄、性别、出血量、出血部位、GCS评分等临床资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),可进行比较研究,且本研究经我院伦理委员会审批通过。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 参照人民卫生出版社第7版《神经病学》中高血压脑出血临床诊断标准^[5]进

行诊断。

1.2.2 中医诊断标准 参照中华人民共和国卫生部《中药新药临床研究指导原则》中中风病临床诊断标准,结合高血压脑出血患者常见临床表现,拟定中医证候诊断标准:1)主症:口舌歪斜、偏身感觉异常、言语不利、半身不遂、神识昏蒙。2)次症:便干便秘、腹胀、痰多、咯痰、头痛、目眩。3)脉象及舌象:脉弦滑、苔黄腻、舌质暗红。具备上述主症+2项次症,结合脉象及舌象即可确诊为高血压脑出血。

1.3 纳入标准 1)符合上述高血压脑出血中西医结合诊断标准;2)经颅脑CT等影像学检查确诊;3)具有明确高血压病史;4)出血量在15~70 mL之间;5)发病至入院时间≤24 h;6)患者或家属知晓本研究用药方案,并签署同意书。

1.4 排除标准 1)过敏体质或对研究药物具有过敏史者;2)既往有脑梗死及颅内出血史者;3)并发颅内动脉瘤及动静脉畸形者;4)并发肾肝功能障碍者;5)并发全身性感染性疾病者;6)具有认知障碍及其他神经系统病变者。

1.5 治疗方法 对照组采用常规西医治疗,服用硝苯地平缓释片60 mg/次,1次/d;静脉滴注0.25~0.5 g/kg甘露醇,1次/6~8 h;静脉滴注60 mg神经节苷脂+生理盐水250 mL,1次/d。观察组在常规西医治疗基础上采用半夏白术天麻汤+安宫牛黄丸(北京同仁堂科技发展股份有限公司制药厂,国药准字Z11020959,规格:3 g/丸),鼻饲或口服安宫牛黄丸1丸/次,1次/d;半夏白术天麻汤基本组方:天麻10 g、白术15 g、枣仁15 g、远志10 g、菖蒲15 g、枳壳10 g、竹茹10 g、甘草6 g、茯苓15 g、橘红10 g、半夏9 g,以上药物以水煎煮,1剂/d,收汁400 mL,早晚分2次服用。2组均持续治疗14 d。

1.6 观察指标 1)入院时及疗程结束后统计比较2组神经功能缺损评分、日常生活能力评分、格拉斯哥昏迷评分变化情况,其中神经功能缺损评分依据NIHSS量表予以评估,分值范围为0~42分,分值越高神经功能缺损越严重;日常生活能力评分依据ADL量表予以评估,分值范围为0~100分,分值越高日常生活能力越好;格拉斯哥昏迷评分依据GCS量表予以评估,分值范围为0~15分,分值越低昏迷程度越严重^[6]。2)疗程结束后统计比较2组临床疗效。3)入院时及疗程结束后抽取2组空腹静脉血4 mL,置入抗凝管,离心处理(3 000 r/min,15 min),置

于 -20°C 环境中储存待检,以酶联免疫吸附法检测血清 S100B、CysC 水平,试剂盒购自北京百晶生物技术有限公司。4)入院时及疗程结束后统计比较 2 组颅内压及血肿体积变化情况,腰椎穿刺,以玻璃测压管测量颅内压水平;行 CT 检查,测量血肿体积。5)疗程结束后统计比较 2 组不良反应发生率。

1.7 疗效判定标准 NIHSS 评分降低 $\geq 90\%$ 为显效;NIHSS 评分降低 $46\% \sim 89\%$ 为有效;NIHSS 评分降低不足 45% 为无效;总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数 $\times 100\%$ [7]。

1.8 统计学方法 采用 SPSS 20.0 对数据进行分析,以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示计量资料,采用 t 检验,以百分比表示计数资料,采用 χ^2 检验,等级资料采用秩和检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 神经功能、日常生活能力及格拉斯哥昏迷评分 治疗前 2 组 NIHSS 评分、ADL 评分、GCS 评分比较,差异无统计学意义 ($P > 0.05$),治疗后 2 组 NIHSS 评分、ADL 评分、GCS 评分较治疗前改善,且观察组 NIHSS 评分低于对照组,ADL 评分及 GCS 评分高于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 2 组治疗前后神经功能、日常生活能力及格拉斯哥昏迷评分比较 $(\bar{x} \pm s, \text{分})$

组别	NIHSS 评分	ADL 评分	GCS 评分
观察组 ($n = 39$)			
治疗前	20.70 \pm 6.77	32.66 \pm 2.83	8.04 \pm 1.23
治疗后	7.24 \pm 5.33	75.41 \pm 8.13	11.30 \pm 2.08
对照组 ($n = 39$)			
治疗前	21.44 \pm 5.57	33.01 \pm 3.31	8.11 \pm 1.30
治疗后	12.66 \pm 6.24	66.18 \pm 7.96	9.53 \pm 1.95

2.2 临床疗效 经秩和检验,观察组临床疗效优于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$),且观察组总有效率 (92.31%) 高于对照组 (69.23%),差异有统计学意义 ($\chi^2 = 6.686, P < 0.05$)。见表 2。

表 2 2 组临床疗效比较 [例 (%)]

组别	显效	有效	无效	总有效率
观察组 ($n = 39$)	17(43.59)	19(48.72)	3(7.69)	36(92.31)
对照组 ($n = 39$)	11(28.21)	16(41.02)	12(30.77)	27(69.23)
Z	2.082			
P	0.037			

2.3 S100B、CysC 治疗前 2 组血清 S100B、CysC 水平比较,差异无统计学意义 ($P > 0.05$),治疗后 2 组血清 S100B、CysC 水平较治疗前降低,且观察组低于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 治疗前后 2 组血清 S100B、CysC 水平比较 $(\bar{x} \pm s)$

组别	S100B (ug/L)	CysC (mg/L)
观察组 ($n = 39$)		
治疗前	1.51 \pm 0.33	0.83 \pm 0.12
治疗后	0.68 \pm 0.17	0.43 \pm 0.07
对照组 ($n = 39$)		
治疗前	1.48 \pm 0.31	0.80 \pm 0.13
治疗后	1.06 \pm 0.28	0.65 \pm 0.06

2.4 颅内压及血肿体积 治疗前 2 组颅内压及血肿体积比较,差异无统计学意义 ($P > 0.05$),治疗后 2 组颅内压及血肿体积均较治疗前减小,且观察组小于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 4。

表 4 治疗前后 2 组颅内压及血肿体积比较 $(\bar{x} \pm s)$

组别	颅内压 (mmHg)	血肿体积 (mL)
观察组 ($n = 39$)		
治疗前	16.25 \pm 5.11	28.11 \pm 8.42
治疗后	9.57 \pm 4.05	15.33 \pm 4.41
对照组 ($n = 39$)		
治疗前	16.17 \pm 5.03	27.95 \pm 8.23
治疗后	12.61 \pm 4.21	21.15 \pm 5.11

2.5 不良反应观察 观察组不良反应发生率 (10.25%) 与对照组 (7.69%) 比较,差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。见表 5。

表 5 2 组不良反应发生率比较 [例 (%)]

组别	肝肾功能异常	呕吐	头晕	皮疹	总发生率
观察组 ($n = 39$)	1(2.56)	2(5.13)	0(0.00)	1(2.56)	4(10.25)
对照组 ($n = 39$)	2(5.13)	0(0.00)	1(2.56)	0(0.00)	3(7.69)
χ^2					0.000
P					1.000

3 讨论

高血压脑出血为长期高血压致使脑部毛细血管、静脉或动脉病变、破裂出血的脑血管疾病,好发于中老年群体,Kawahara I 等 [8] 研究指出,高血压脑出血患者多伴有失语、偏瘫等损害,对其神经功能造成了极大损害。此外,相关研究发现,高血压可导致血管内膜受损、形成微小动脉瘤,促进动脉粥样硬化发生及进展,并因动脉粥样硬化斑块破裂引发脑出血,而血清 CysC 属半胱氨酸蛋白酶抑制剂,其表达水平失衡为动脉瘤及动脉粥样硬化出现及进展的重要因素之一 [9]。而 Moritz S 等 [10] 指出,S100B 为星形胶质细胞产生的神经胶质细胞标志蛋白,高血压脑出血患者多伴有机械性脑细胞损坏,导致受损神经元细胞膜中 S100B 蛋白透过血脑屏障流入体循环,通过动态监测其表达水平可有效反映中枢神经

损伤变化规律。

高血压脑出血在中医中属“中风”范畴,为气血逆乱,产生瘀、痰、火、风,致使血溢脑脉之外或脑脉痹阻不通,其主症主要为偏身麻木、不语、言语蹇涩、口舌歪斜、半身不遂等,次症多见呃逆、痰多、抽搐、烦躁、呕吐、眩晕、头痛等。脑出血为现代医学病名,我国中医无此病名记载,但历代医家对其相似疾病具有大量记载。如《黄帝内经》中详细描述“薄厥”“痲风”“仆击”“偏枯”等特点,且对该病发病机制有详细记录,如《灵枢·刺节真邪》载:“虚邪偏客于身半,其入身,内居营卫,营卫稍衰,则真气去,邪气独留,发为偏枯。”《丹溪心法》曰:“无痰不眩。”中医学认为,脾主运化水谷,又为生痰之源,加之劳逸过度,饮食不节,伤及脾胃,致使健运失司,水谷不化精微,聚湿成痰,痰浊中阻,则浊阴不降,清阳不升,引起头痛、眩晕,因此其治疗应以健脾化湿、化痰息风为主。

本研究所用半夏白术天麻汤为化痰止风代表方剂,其出自《医学心语》,药方以半夏化痰燥湿,止呕降逆,以天麻息风化痰,而止头痛,两药联用共作治风痰眩晕头痛之要药。古籍记载:“足太阳痰厥头痛,非半夏不能疗;眼黑头旋,风虚内作,非天麻不能除”,故该药方以半夏及天麻作君药^[11]。臣药白术可燥湿健脾,配伍天麻、半夏可止眩、化痰、祛湿;佐用茯苓可渗湿健脾,配合白术可治痰之本;橘红可化痰理气,竹茹及石菖蒲能进一步提高化痰之功,且可化痰清热;枣仁有补益五脏之功,善补肝血以安神养心;枳壳可宽中理气,消胀行滞,主胸膈皮毛之病,远志可益智安神,甘草可调和诸药,使其共奏健脾化湿、化痰息风之功。同时,大量研究证实,半夏白术天麻汤中各位药材可从多个环节对血脂进行不同程度调节,降低血浆黏度,进而改善脑部血流^[12-13]。而安宫牛黄丸记录于《温病条辨》,有豁痰开窍、解毒清热之功,可保护脑组织,增强机体免疫功能,降低毛细血管通透性,增强脑组织对细菌耐受力。安宫牛黄丸成分包括黄芩、冰片、明雄黄、朱砂、珍珠、生栀子、黄连、犀角、郁金、牛黄等,其中珍珠、犀角、牛黄有镇惊凉血、解毒清热之功;冰片可消肿活血,且有抗惊厥、抗炎作用;黄芩能泻火清热,朱砂、生栀子可镇惊、解毒、利尿;郁金、明雄黄有化痰、凉血、解郁、杀菌之效;黄连善抑菌抗炎、镇惊、解热、利尿。刘远新等^[14]研究表明,安宫牛黄丸在昏迷、高热、脑出血、脑中风等疾病中均可取得显著疗效。

本研究结果显示,观察组 NIHSS 评分、ADL 评分、GCS 评分及血清 S100B、CysC 水平、颅内压及血

肿体积优于对照组,有力佐证半夏白术天麻汤联合安宫牛黄丸治疗早期高血压脑出血可取得良好效果,可有效缩小血肿体积,降低颅内压及血清 S100B、CysC 水平,促使患者日常生活能力及神经功能恢复。此外,2 组不良反应发生率间无明显差异,提示半夏白术天麻汤与安宫牛黄丸联合用药方案不仅治疗效果良好,且不会增加不良反应发生率,安全性较高。

综上所述,半夏白术天麻汤联合安宫牛黄丸治疗早期高血压脑出血,可有效降低血清 S100B、CysC 水平,缓解昏迷程度,改善患者神经功能及日常生活能力,减小血肿体积及颅内压,提高治疗效果,且具有安全性,但患者能否从该联合用药方案中远期获益仍需临床延长随访时间进行探究证实。

参考文献

- [1] 贾卓鹏,郝璞瑜,行治国. 高血压脑出血微创钻孔术后患者 S100B 的变化及其疗效的关系[J]. 陕西医学杂志, 2014, 43(8): 980-982.
- [2] 许冉,陈静,李洁,等. 血清胱抑素 C 水平与高血压性脑出血风险[J]. 国际脑血管病杂志, 2015, 23(2): 97-100, 101.
- [3] Cui JJ, Wang D, Gao F, et al. Effects of atorvastatin on pathological changes in brain tissue and plasma MMP-9 in rats with intracerebral hemorrhage[J]. Cell Biochem Biophys, 2012, 62(1): 87-90.
- [4] 赵军,高新疆,任传斌. 微创血肿引流术联合中药活血祛瘀治疗高血压性脑出血 80 例临床观察[J]. 四川中医, 2014, 32(8): 88-89.
- [5] 贾建平,陈生弟. 神经病学[M]. 7 版. 北京:人民卫生出版社, 2013: 188-192.
- [6] 许越,冯崇廉. 加味温胆汤治疗高血压性脑出血后遗症疗效分析[J]. 四川中医, 2015, 33(2): 88-90.
- [7] 黄维衡,施燕飞. 活血化痰法联合安宫牛黄丸治疗高血压脑出血临床观察[J]. 中国中医急症, 2014, 23(6): 1184-1185.
- [8] Kawahara I, Motokawa T, Umeno T, et al. Hypertensive intracerebral hemorrhage in isolated islands in Nagasaki Prefecture: a remote tele-radiology and helicopter transportation system[J]. No Shinkei Geka Neurological Surgery, 2011, 39(10): 963-968.
- [9] 王小亚,刘建新,杨喜民,等. 高血压脑出血患者血清和脑脊液胱抑素 C 动态监测的意义[J]. 国际检验医学杂志, 2011, 32(16): 1895-1896.
- [10] Moritz S, Warnat J, Bele S, et al. The prognostic value of NSE and S100B from serum and cerebrospinal fluid in patients with spontaneous subarachnoid hemorrhage[J]. J Neurosurg Anesthesiol, 2010, 22(1): 21-31.
- [11] 王鸿波,李岩,裴俏. 基于经颅多普勒超声(TCD)评价加味半夏白术天麻汤对后循环缺血性眩晕临床疗效[J]. 中医药信息, 2014, 31(4): 149-150.
- [12] 杜立建. 王淑玲运用半夏白术天麻汤经验[J]. 现代中西医结合杂志, 2014, 23(3): 305-306.

(下接第 2338 页)

义($P < 0.05$),但仍高于正常值,FIB值有所增加,但与治疗前比较,差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组4项指标与治疗前比较,差异有统计学意义($P < 0.05$),且最终值也下降至正常范围,指标改善效果优于对照组。另有研究指出^[16-17],新生儿肺炎的进展、转归与治疗后血小板参数的变化有一定关联,血小板参数越趋正常范围的患儿预后评估往往较好,本研究进一步探讨了丹参辅助治疗对血小板参数的影响,结果显示,治疗后2组患者各血小板指标得到了显著改善,差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组改善程度显著优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。血小板数量有了显著提高,这是血小板最重要参数之一,也是血小板执行自身功能的重要基础,PCT、MPV及PDW逐渐下降渐趋正常,分析是肺泡炎性反应、充血、水肿等损伤减少,血小板凝聚、血液凝集程度降低,血液不再黏滞,血小板代谢逐步恢复正常,便直接表现为血小板参数趋向正常,也表明新生儿肺炎患儿病情正处于可控的良好预后阶段。

本文结果表明,丹参注射液辅助治疗对新生儿肺炎患儿显示了良好的疗效,丹参活血化瘀,增加冠脉血流量,减轻组织缺氧的功效能促进疾病恢复,其对肺炎患儿肺功能、凝血功能及血小板参数的改善效果显著优于常规疗法。该疗法经济有效,可在临床推广。

参考文献

- [1] Sung RY, Cheng AF, Chan RC. Epidemiology and etiology of pneumonia in children in Hong Kong[J]. Clinical Infectious Diseases An Official Publi, 1993, 17(5):894.
- [2] 陈秀凤. 28例新生儿肺炎并发呼吸衰竭护理体会[J]. 内蒙古中医药, 2014, 33(9):178.
- [3] 徐哲, 陈华英, 刘亚军, 等. 肺炎支原体肺炎患儿体液免疫活性的

临床研究[J]. 西部医学, 2011, 23(5):905-907.

- [4] Liu J, Liu F, Liu Y, et al. Lung Ultrasonography for the Diagnosis of Severe Neonatal Pneumonia[J]. Chest Journal, 2014, 146(2):383-388.
- [5] 王倩, 刘玉琳. 健康教育路径在住院肺炎患儿中的应用效果系统评价[J]. 重庆医学, 2016, 45(7):961-964.
- [6] 李月云, 杨合英, 贾佳, 等. 新生儿凝血功能的检测及临床意义[J]. 中国实用医刊, 2014, 41(2):34-36.
- [7] 李琳霞, 赵琳, 李艳红, 等. 新生儿感染性肺炎血小板参数的动态变化[J]. 中国新生儿科杂志, 2010, 25(3):172-173.
- [8] 胡桂霞, 张钰. 丹参辅助治疗小儿肺炎120例疗效观察[J]. 实用中西医结合临床, 2010, 10(2):65-65.
- [9] 刘淑荣. 浅析新生儿肺炎生理病理结构实施精心护理方案[J]. 中国保健营养(下旬刊), 2012, 22(11):4585-4586.
- [10] 徐学军. 38例新生儿肺炎的临床观察与护理[J]. 健康必读:中旬刊, 2012, 11(12):386-387.
- [11] 余毓梅, 许一凡, 周世林, 等. 仰、俯卧位对新生儿肺炎氧合功能的影响[J]. 现代医院, 2015, 15(9):43-44.
- [12] 蒋高立, 王立波, 陈超, 等. 体积描记仪评估新生儿肺炎的肺功能改变[J]. 中华实用儿科临床杂志, 2014, 29(10):737-741.
- [13] 齐利峰. 对不同孕周新生儿潮气呼吸参数、功能残气量及肺清除指数的研究[C]. 中华医学会第十八次全国儿科学术会议论文集. 重庆医科大学, 2013:438.
- [14] 郑晓莉, 薛丽华. 肺炎患儿外周血超敏C反应蛋白、降钙素原及细胞免疫指标变化及意义[J]. 临床儿科杂志, 2013, 31(1):22-25.
- [15] 刘刚. 盐酸氨溴素治疗新生儿肺炎的疗效和安全性[J]. 吉林医学, 2012, 33(24):5236.
- [16] 李晶, 何海兰, 朱小石, 等. 血清降钙素原与C反应蛋白对新生儿细菌感染性肺炎的诊断价值[J]. 西部医学, 2014, 26(5):649-650, 655.
- [17] 张玲, 谢增辉, 刘科贝, 等. 小儿支原体、衣原体感染肺炎252例临床分析[J]. 陕西医学杂志, 2010, 39(9):1161-1163.

(2016-07-13 收稿 责任编辑:张文婷)

(上接第2333页)

- [13] 袁咏梅. 半夏白术天麻汤辅助治疗短暂性脑缺血发作疗效分析[J]. 吉林中医药, 2013, 33(9):919, 931.
- [14] 刘远新, 刘佳, 张云桥, 等. 安宫牛黄丸对自发性高血压大鼠急

性脑出血后脑水肿及神经功能缺损的影响[J]. 中华中医药杂志, 2011, 26(3):473-476.

(2017-04-21 收稿 责任编辑:王明)