

茵栀黄注射液和左卡尼汀注射液对极低出生体重儿胃肠外营养相关性胆汁淤积症血脂影响

张水堂, 周守方, 高晓燕, 袁贵龙, 林碧惠

【摘要】 目的 观察茵栀黄注射液及左卡尼汀注射液治疗极低出生体重儿胃肠外营养相关性胆汁淤积症(PNAC)的疗效。方法 将60例极低出生体重儿胃肠外营养相关性胆汁淤积症患儿随机分成2组, 每组30例, 中药组常规治疗+胃肠外营养+茵栀黄注射液, 西药组予常规治疗+胃肠外营养+左卡尼汀。结果 中药组及西药组均能显著降低PNAC患儿的总胆红素、直接胆红素及三酰甘油, 西药组能显著降低胆固醇水平。结论 茵栀黄注射液和左卡尼汀注射液治疗极低出生体重儿胃肠外营养相关性胆汁淤积症均有效。

【关键词】 茵栀黄注射液; 左卡尼汀注射液; 低体重儿; 胃肠外营养; 胆汁淤积; 血脂

【中图分类号】 R 605.979 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1674-3296(2009)01-0044-02

胃肠外营养相关性胆汁淤积症(PNAC)是极低出生体重儿(VLBW I)住院期间发生的严重并发症之一。目前PNAC尚无确切有效的治疗方法, 本研究观察2005-2007年我院应用中茵栀黄注射液和西药左卡尼汀注射液治疗VLBW I PNAC的疗效, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 研究对象 选择于我院新生儿科重症监护病房住院, 并发VLBW I PNAC的PNAC 60例, 胎龄28~34周, 体重1 050~1 500 g, 男37例, 女23例。经知情告知, 家属同意治疗。随机将VLBW I分为2组, 中药组30例, 男20例, 女10例, 胎龄(30.9±1.6)周, 出生体重(1 323±116)g, 危重18例; 西药组30例, 男17例, 女13例, 胎龄(31.1±1.7)周, 出生体重(1 353±128)g, 危重15例。2组早产儿的性别、胎龄、出生体重等方面比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 治疗方法 2组入院后均给予早产儿重症监护、防治并发症、胃肠外营养(PN)等治疗。胃肠外营养液用量、用法: 于VLBW I出生后第3天, 应用小儿氨基酸、脂肪乳剂外周或中心静脉肠外营养, 以0.5g/kg开始, 将葡萄糖与小儿氨基酸混合后, 加入水溶性、脂溶性维生素液, 将葡萄糖与脂肪乳剂混合, 输液泵于24h内匀速输注, 小儿氨基酸及脂肪乳剂每3d增量1次, 每次增加0.5g/kg, 直至总量为3.0~3.5g/kg。中药组应用中茵栀黄注射液3ml/kg加于5%葡萄糖中静脉滴注, 1次/d。西药组应用左卡尼汀注射液(左旋肉碱), 按50mg/kg加于5%葡萄糖液静脉滴注, 1次/d。

1.3 观察指标 (1) 2组分别于治疗前后检测血液生化指标: 总胆红素(T-BIL)、间接胆红素(FBIL)、直接胆红素(D-BIL)、三酰甘油(TG)和胆固醇(CHOL); (2) 住院天数; (3) 药物不良反应。

1.4 PNAC诊断标准 (1) PN持续14d以上; (2) 临床出现皮肤黄染、白陶土样大便, 且不能用原发病解释; (3) D-BIL > 34μmol/L, 伴或不伴D-BIL/T-BIL > 50%; (4) 须除外其他明确原因导致的胆汁淤积^[1-3]。

1.5 统计学方法 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较采用 t 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 治疗前后检测值比较 2组均能显著降低PNAC患儿的T-BIL、D-BIL、TG水平, 降低CHOL时, 西药组有统计学意义($P < 0.05$), 见表1。

表1 2组治疗前后检测值比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	T-BIL	D-BIL	TG	CHOL
中药组 治疗前	146±30	43.7±18.5	1.7±0.5	2.8±0.8
(n=30) 治疗后	65±12 [†]	30.4±12.8 [†]	1.3±0.4 [†]	2.5±0.6
西药组 治疗前	151±30	47.5±17.9	1.8±0.5	2.9±0.9
(n=30) 治疗后	64±13 [†]	28.6±13.1 [†]	1.2±0.4 [†]	2.4±0.8 [†]

注: 与治疗前比较, $^* P < 0.05$

2.2 住院时间 中药组(42±15)d, 西药组(38±15)d, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。

2.3 不良反应 在应用茵栀黄、左卡尼汀期间未发现皮疹、发热、脸色苍白、大汗、呼吸困难、消化道出血、血压下降等药物过敏反应, 无肝、肾功能损害等不良反应。

3 讨论

PNAC的发病机制尚不明确, 目前认为其发病是多种因素共同作用的结果。可能病因: 早产、低出生体重、PN持续时间、禁食致缺乏胃肠道刺激、感染、肠道细菌过度生长、细菌移位、TPN溶液的营养成分失衡、微量元素缺乏及PN的有毒成分等引起肝脏损害, 主要表现为肝细胞脂肪变性及胆汁淤积。TPN引起的肝脂肪变性的原因可能为增加脂肪在肝脏的合成和脂肪向肝脏的转运, 减少肝脏对脂肪酸的氧化及损害肝细胞对脂肪的输出。摄入过多糖可增加脂肪的合成, 导致脂肪肝^[4]。

肉碱是基本的细胞成分, 为氨基酸衍生物, 在肝脏、肾脏、脑中由赖氨酸和蛋氨酸合成。肉碱在脂肪代谢过程中起重要作用, 脂肪酸氧化在肝细胞及其他组织细胞的线粒体中进行, 肉碱可促进长链脂肪酸进入线粒体内进行氧化, 控制线粒体内游离CoA转化为乙酰CoA的速率。临床应用的是左旋肉碱(L-肉碱), 是转运脂肪酸至线粒体内的唯一载体, 是脂肪氧化必需的一种物质, 可以调节线粒体内外酰基的平衡。正常饮食者肉碱缺乏少见, 但新生儿尤其是极低出生体重儿肉碱储备不足, 长期PN患者体内肉碱水平下降, 体内低水平肉碱易致肝脏脂肪淤积, 影响肝细胞内脂肪酸的氧化和分泌。动物实验表明^[5], 肉碱能减轻PN引起的肝脏脂肪变性。临床研究发

现^[6], 肉碱辅助治疗危重早产儿, 可以改善机体的正常代谢, 消除肉碱缺乏所致的病理状态, 提高生存率, 降低死亡率。

茵栀黄注射液由茵陈蒿汤加减而成, 是由茵陈、栀子、黄芩、金银花组成的纯中药制剂。现代研究认为^[7], 茵陈具有抑制葡萄糖醛酸酶活性, 增强肝脏解毒作用, 且能扩张胆管, 加快胆汁分泌, 防止肝坏死, 促进肝细胞再生, 同时可降低奥狄括约肌的紧张度; 栀子具有显著增加胆汁流量, 降低胆汁浓度的作用; 黄芩含黄芩甙, 有消炎、保肝、利胆作用; 金银花具有抗炎、解热、提高机体免疫功能。茵栀黄注射液具有抑制肝细胞炎性病变, 活跃肝内微循环, 增强胆管收缩力, 促进胆汁分泌和增加胆汁排泄作用, 有利胆退黄效果, 还可降低胆固醇、游离脂肪酸, 改善血脂代谢。本研究发现, 茵栀黄注射液治疗极低体重儿 PNAC 有效, 能显著改善胆汁淤积, 与左卡尼汀有同样疗效, 价格低廉, 有应用价值。

参考文献

1 Su ita S, Yan anouchi T, Masumoto K, et al Changing profile of parenteral nutrition in pediatric surgery: a 30-year experience at one institute

[J]. Surgery, 2002, 131: S275- 282.
 2 Beath SV, Davies P, Papadopoulos A, et al Parenteral nutrition-related cholestasis in postsurgical neonates: multivariate analysis of risk factors [J]. J Pediatr Surg, 1996, 31: 604- 606.
 3 Sondheimer M, Asturias E, Cadnapaphomchai M, et al Infection and cholestasis in neonates with intestinal resection and long-term parenteral nutrition [J]. J Pediatr Gastroenterol Nutr, 1998, 27: 131- 137.
 4 Buchanan AL, Dubin MD, Moubaz LIAA, et al Choline deficiency: a cause of hepatic steatosis during parenteral nutrition that can be reversed with intravenous choline supplementation [J]. Hepatology, 1995, 22 (5): 1399.
 5 郑进方, 良力健. 肉碱对全胃肠营养大鼠肝损害的作用 [J]. 中国临床药理学杂志, 2001, 10(1): 31- 34.
 6 刘志勤. 肉碱佐治危重早产儿 96例临床分析 [J]. 中国实用儿科临床杂志, 2001, 16(2): 754.
 7 崔建华, 赵春红, 吴志敏. 茵栀黄注射液治疗病毒性肝炎高胆红素血症 38例疗效观察 [J]. 中原医刊, 2003, 30(2): 50

(收稿日期: 2008- 12- 11)

• 经验交流 •

沐舒坦加布地奈德混悬液雾化吸入辅治毛细支气管炎患儿 50例观察

焦红星

【关键词】 沐舒坦; 布地奈德; 雾化吸入; 支气管炎

【中图分类号】 R 562. 2* 【文献标识码】 B 【文章编号】 1674- 3296(2009) 01- 0045- 01

我院自 2007年 2月 - 2008年 2月应用沐舒坦加布地奈德混悬液雾化吸入辅治毛细支气管炎 50例, 取得满意效果。现报道如下。

1 资料与方法

1. 1 一般资料 2007年 2月 - 2008年 2月在我院住院确诊的毛细支气管炎患儿 50例, 均符合毛细支气管炎的诊断标准^[1]。月龄 2~ 18个月, 其中男 28例, 女 22例; 病程 1~ 4d 除外入院前已用过皮质激素或茶碱类药物及其他支气管扩张剂的患儿。

1. 2 治疗方法 将患儿随机分为治疗组 26例和对照组 24例。对照组为常规综合治疗 (抗感染、补液、镇静、吸氧、吸痰等); 治疗组在此基础上另用布地奈德雾化吸入液 (普米克令舒, 无锡阿斯特拉公司) 0. 5mg 氨溴索 (沐舒坦, 德国勃林格格翰大药厂) 7. 5mg 加入生理盐水 20ml 吸入 2次 /d, 20min /次。雾化器采用德国百瑞公司生产, 型号 PARY BOY 037。

1. 3 疗效判定 显效: 治疗 3d内呼吸困难缓解, 咳喘、肺部喘鸣音消失; 有效: 治疗 3~ 7d呼吸困难好转, 咳喘、肺部喘鸣音消失; 无效: 治疗 7d后仍咳嗽, 喘息、肺部喘鸣音无明显减少。

1. 4 统计学方法 计数资料以率 (%) 表示, 采用 χ^2 检验。 $P < 0. 05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

治疗组显效 23例, 有效 2例, 无效 1例, 显效率 88. 46%, 总有效率 96. 15%。对照组显效 16例, 有效 4例, 无效 4例, 显

效率 66. 67%, 总有效率 83. 33%。治疗组显效率明显高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0. 05$)。

3 讨论

毛细支气管炎多见于 1~ 6个月的婴幼儿, 为婴幼儿下呼吸道常见疾病, 常规以对症治疗为主。沐舒坦有促进黏液排除与溶解分泌的特性。调节浆液腺黏液的分泌, 使痰液量增加, 黏稠度降低, 改善支气管纤毛的运送能力, 从而促进呼吸道内黏稠分泌物的排除, 减少黏液的滞留, 有效地帮助痰液排出, 使呼吸道通畅, 同时由于痰液的黏稠度降低, 使抗菌药物易于渗入, 可提高抗菌效果^[2]。布地奈德混悬液属第 2代肾上腺皮质激素, 有较高的糖皮质激素受体结合力, 有明显的抗炎、抗过敏作用^[3]。可抑制气道炎症细胞及介质的释放, 减弱气道的高敏反应, 同时收缩气道的血管, 降低气道的阻力, 抗炎效果是倍氯米松的 2倍。且布地奈德为吸入性糖皮质激素, 局部作用强大, 基本无全身作用。应用沐舒坦加布地奈德混悬液雾化吸入治疗毛细支气管炎的作用更为迅速、直接, 痰液易于清除, 不良反应小, 值得临床推广应用。

参考文献

1 吴瑞萍, 胡亚美, 江载芳. 诸福棠实用儿科学 [M]. 6版. 北京: 人民卫生出版社, 1996: 1165.
 2 顾月清, 简红. 氨溴索作为祛痰剂用于阻塞性肺部疾病 [J]. 新药与临床, 1997, 16(5): 271- 272.
 3 张瑞珊, 赵源, 谭娴玲. 普米克令舒佐治小儿毛细支气管炎疗效观察 [J]. 中国实用儿科杂志, 2001, 16(5): 289.

(收稿日期: 2008- 09- 20)

作者单位: 054000 河北省邢台市第三医院