

- 9 Bhakdi S. Immunopathogenesis of atherosclerosis; the Mainz hypothesis [J]. Med Monatsschr Pharm. 2006, 29(10):356–359
- 10 Ridker PM. Cardiology Patient Page. C-reactive protein; a simple test to help predict risk of heart attack and stroke [J]. Circulation, 2003, 108(12):e81–e85.
- 11 Azarpazhooh MR, Mobarra N, Parizadeh SM, et al. Serum high-sensitivity C-reactive protein and heat shock protein 27 antibody titers in patients with stroke and 6-month prognosis [J]. Angiology. 2010, 61(6):607–612.
- 12 Verma S, Li SH, Badiwala MV, et al. Endothelin antagonism and interleukin-6 inhibition attenuate the proatherogenic effects of C-reactive protein [J]. Circulation, 2002, 105(16):1890–1896.
- 13 Hashimoto H, Kitagawa K, Hougaku H, et al. Relationship between C-reactive protein and progression of early carotid atherosclerosis in hypertensive subjects [J]. Stroke, 2004, 35(7):1625–1630.
- 14 Alvarez Garcia B, Ruiz C, Chacon P, et al. High-sensitivity C-reactive protein in high-grade carotid stenosis: risk marker for unstable carotid plaque [J]. J Vasc Surg, 2003, 38(5):1018–1024.

[收稿日期 2011-09-05] [本文编辑 杨光和 韦颖]

博硕论坛·论著

轮状病毒感染性腹泻合并多器官功能损害 40 例临床分析

陈红兵，廖立红，刘娟，王冰，刘祖亮，何湘，蓝兰

作者单位：545006 广西，柳州市第二妇幼保健院儿科

作者简介：陈红兵（1963-），男，医学硕士，副主任医师，研究方向：感染性疾病的诊治。E-mail: chenhongbing6454@hotmail.com

[摘要] 目的 探讨轮状病毒感染性腹泻合并多器官功能损害的临床表现及诊疗方法。方法 选取 2010-12~2011-03 我院儿科住院的轮状病毒感染性腹泻合并多器官功能损害患儿 40 例。入院后均采集新鲜大便做轮状病毒抗原检测，并做大便培养，同时检测肝肾功能、心肌酶谱、血电解质、C 反应蛋白。结果 40 例患儿出现不同程度的呼吸系统症状、肝功能异常、尿常规检查异常、心肌酶异常、电解质和 C 反应蛋白改变等。结论 出现轮状病毒感染性腹泻患儿易并发肠道外脏器功能损害，及时检测并给予早期治疗是防治的关键。

[关键词] 婴幼儿； 轮状病毒； 多器官功能损害

[中图分类号] R 725 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2012)02-0117-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2012.02.09

Clinical analysis of 40 infants with rotavirus infectious diarrhea complicated by multiple organ function damage CHEN Hong-bing, LIAO Li-hong, LIU Juan, et al. Department of Pediatrics, Liuzhou Second Maternal and Child Health Hospital, Guangxi 545006, China

[Abstract] **Objective** To investigate the clinical diagnosis and treatment methods for rotavirus infectious diarrhea combined with multiple organ function damage. **Methods** Forty infants with rotavirus infectious diarrhea complicated by multiple organ function damage treated in paediatric ward of our hospital from December 2010 to March 2011 were selected. After admission, fresh stool sample were collected for detecting rotavirus antigen, and stool culture was performed, and the function of liver and kidney, myocardial enzyme, blood electrolyte and C-reactive protein were detected. **Results** There were respiratory symptoms at different degree, abnormal changes in urine routine, myocardial enzyme, electrolyte and CRP in 40 infants with rotavirus infectious diarrhea. **Conclusion** The infants with rotavirus infectious diarrhea are easily complicated by extraintestinal organ function damage, detecting timely and early treating are the key of prevention and treatment.

[Key words] Infants； Rotavirus； Multiple organ function damage

轮状病毒性肠炎是波及全球的一种常见疾病,主要发生在婴幼儿,发病高峰在秋季,故又名“婴幼儿秋季腹泻”。根据衣壳蛋白组特异性抗原 Vp6 不同,轮状病毒可分为 7 组(即 A~G 组),A 组是引起婴幼儿腹泻的主要病原体^[1]。临床表现为发热、呕吐、腹泻,重者全身多器官功能受损,包括中枢神经系统、呼吸、心脏、肝脏、肾脏及血液等系统的损害,其发生率随脱水程度的增加而升高^[2]。本文对我院 40 例轮状病毒感染性腹泻并多器官功能损害患儿的临床资料进行分析如下。

1 资料与方法

1.1 资料来源 参照《诸福棠儿科学》第 7 版腹泻病诊断标准^[3],选择我院 2010-12~2011-03 收治的轮状病毒感染性腹泻患儿 40 例,其中男 19 例,女 21 例;年龄 6 月~5 岁,体重范围 4.6~14(9.8 ± 4.3)kg。所有患儿入院前后均采集新鲜大便行轮状病毒抗原检测,结果均为阳性。所有患儿患病前无其他基础疾病,排除先天性心脏病、肝脏疾病、肾脏疾病及神经系统疾病等。

1.2 临床表现 患儿患病后,大便次数每天 10 次或以上,稀水样或蛋花样便,无黏液脓血,持续 3~5 d,伴有呕吐、发热和咳嗽等症状,均有不同程度的脱水,表现烦躁不安或萎靡不振。部分患儿肺部听诊闻及干湿性啰音,心音低钝。大便常规:脂肪球 0~++,无红细胞及脓细胞。

1.3 实验室检测 采用免疫层析胶体金法检测轮状病毒抗原(试剂盒由北京万泰生物药业股份有限公司提供,严格按说明书进行操作,测试卡出现两条红线为结果阳性,而只出现质控线为结果阴性),并做大便培养,检测肝肾功能、C-反应蛋白(采用金标定量法检测,>10 mg/L 为阳性)及心肌酶谱。肝功能损害标准(使用 340RT 全自动酶标仪检测)^[4]:丙氨酸氨基转移酶(ALT)>40 U/L,天门冬氨酸氨基转移酶(AST)>40 U/L。心肌损害标准^[5]:肌酸激酶同工酶(CKMB)>46 U/L,心电图异常改变(ST 段降低)。

2 结果

2.1 检测结果 40 例患儿大便轮状病毒抗原检测均阳性。大便性状为水样或蛋花汤样便。大便常规可见脂肪球,镜下未见红细胞、白细胞及脓细胞。大便培养均无细菌生长,出现低钠血症 5 例(12.5%),高钾血症 2 例(5.0%),低钙血症 1 例(2.5%);代谢性酸中毒 12 例(30.0%);并发上呼吸道感染 7 例(17.5%),支气管炎 5 例(12.5%),肺炎 2 例

(5.0%);CRP 增高 12 例(30.0%);乳酸脱氢酶(LDH)升高 11 例(27.5%),肌酸激酶(CK)升高 9 例(22.5%),CKMB 升高 4 例(10%);ALT>40 U/L 者 8 例(20.0%);尿蛋白(+)2 例(5.0%);腹泻伴烦躁不安 14 例(35.0%),伴精神萎靡者 3 例(7.5%);腹部平片提示肠淤张 16 例(40.0%)。

2.2 治疗与转归 入院后给予利巴韦林(10 mg/kg,静脉滴注,1 次/d)抗病毒治疗。给予胃肠黏膜保护制剂蒙脱石散(博福-益普生制药有限公司生产,<1 岁,1/3 包;1~3 岁,1/2 包;>3 岁,1 包,口服,3 次/d),双歧杆菌三联活菌片(内蒙古双奇药业股份有限公司生产)和液体疗法(低渗性脱水给予 2/3 张液,等渗性脱水给予 1/2 张液,高渗性脱水给予 1/3 张液,根据电解质的丢失量及时补充)等,及时治疗合并症,40 例患儿均临床治愈出院。

3 讨论

3.1 轮状病毒感染性腹泻是婴幼儿时期好发于秋冬季的肠道疾病,以腹泻和脱水为特征。由于病毒侵犯肠黏膜上皮细胞,使绒毛顶端上皮脱落,绒毛变短,脱落的上皮细胞被隐窝新产生的上皮取代,而新生的上皮细胞不成熟,缺乏双糖酶,受损小肠黏膜回吸收水分和电解质能力受损而形成腹泻;同时,双糖酶的缺乏使食物中糖类消化不完全而积滞在肠腔内,并被细菌分解成小分子的短链有机酸,使肠腔渗透压增高,加重呕吐和腹泻^[3]。本资料结果显示,40 例患儿大便均呈水样或蛋花样便,引起不同程度的脱水,加之呕吐,部分患儿合并电解质紊乱和酸中毒。因此,临床治疗上应控制双糖的摄入,保护肠黏膜,补充水分及维持电解质平衡。

3.2 轮状病毒是双链 RNA 病毒,属于呼吸道肠道孤儿病毒科,轮状病毒属可引起人和许多动物的急性肠胃炎,由于轮状病毒本身的变异,导致毒力增加,加上无特异性的抗病毒治疗药物,使得该病的发病率及肠道外多器官损害者逐年增加^[6,7]。临幊上表现为心肌受损、心肌酶异常;肝功能异常;神经系统受累;酸中毒、电解质紊乱;支气管炎、肺炎等。本组资料显示,40 例患儿中有 8 例(20%)出现电解质紊乱,12 例(30%)有酸中毒,14 例(35%)有呼吸道感染,均有不同程度的心肌损害和肝肾功能异常,表明轮状病毒感染除引起肠道功能损伤外,可致肠道外器官功能受损,引起不同程度的病理变化,临幊应早期干预以降低对机体的危害。

3.3 该病毒通过粪-口途径传播,也可通过水和食物传播,因此,预防与治疗同等重要。维持良好的人

体、食物及环境卫生,妥善处理食物,进食前及便后洗手均是预防腹泻病的重要措施,对患儿的排泄物应及时清理、清洁及消毒,杜绝病毒的传播。对哺乳期的婴幼儿,注意母婴的交叉感染而致病程延长^[7,8]。因此,对哺乳期的患儿,仍建议提倡母乳喂养。母乳中存在轮状病毒抗体、胰蛋白酶抑制剂、非免疫球蛋白性病毒抑制剂^[8],不易感染轮状病毒,且母乳喂养儿肠道中存在着一定数量的细菌群,主要是双歧杆菌,肠道正常菌群的存在能抑制轮状病毒的感染。Newburg 等^[9]研究发现,母乳中含有的—种脂肪小球膜表面亲脂性糖蛋白 lactadherin,可与轮状病毒交联,并竞争性抑制轮状病毒结合到宿主小肠黏膜,对轮状病毒感染性腹泻可有预防和减轻病情作用,lactadherin 还有调节免疫系统、改变免疫细胞活性的作用^[10],有利于轮状病毒腹泻的预防和治疗。

参考文献

- 1 赵锦铭,程红,严岗,等. 小儿急性感染性胃肠炎轮状病毒的病原学研究[J]. 中华实验和临床病毒学杂志,2001,15(1):55-
- 2 张振洪,姚英民. 轮状病毒胃肠外脏器损伤及防治策略[J]. 中国急救医学,2002,22(5):295-296.
- 3 胡亚美,江载芳. 诸福棠实用儿科学[M]. 第 7 版. 北京:人民卫生出版社,2002:1290-1291.
- 4 中华医学会传染病与寄生虫病学分会、肝病学分会联合修订. 病毒性肝炎防治方案[J]. 中华传染病杂志,2001,19(1):56-62.
- 5 高有桂,王美兰,刘永红. 轮状病毒肠炎患儿血清肌酐与高敏 C 反应蛋白的变化[J]. 兰州大学学报(医学版),2006,32(2):71-73.
- 6 袁慧珍. 婴幼儿轮状病毒性肠炎并心肌损害及相关因素分析[J]. 实用医学杂志,2001,17(7):606-607.
- 7 潘以韵,黄瑛,朱启铭. 轮状病毒腹泻的研究进展[J]. 国际儿科学杂志,2009,36(3):296-299.
- 8 谢晓丽,向梅,吴惧,等. 小儿轮状病毒性肠炎的饮食与临床疗效关系探讨[J]. 中国妇幼保健,2004,19(10):115-116.
- 9 Newburg DS. Human milk glycoconjugates that inhibit pathogens[J]. Curr Med Chem, 1999, 6(2):117-127.
- 10 杨凌云,何振娟,朱建幸. 母乳中 lactadherin 抗轮状病毒感染性腹泻的作用[J]. 国外医学·儿科学分册, 2005, 23(3):174-175.

[收稿日期 2011-08-08] [本文编辑 黄晓红 蓝斯琪]

临床研究·论著

阿卡波糖联合优泌乐 25R 治疗初诊 2 型糖尿病患者疗效观察

赵弋于

作者单位: 530001 南宁,广西民族医院内分泌科

作者简介: 赵弋于(1967-),女,大学本科,医学学士,副主任医师,研究方向:糖尿病的诊治。E-mail:yy6771@yahoo.cn

[摘要] 目的 探讨阿卡波糖联合优泌乐 25R 治疗初诊 2 型糖尿病患者的临床疗效。方法 选择 80 例初诊 2 型糖尿病患者随机分为治疗组(阿卡波糖联合优泌乐 25R)40 例,对照组(阿卡波糖联合磺脲类降糖药)40 例,疗程 12 周,分别检测治疗前后空腹血糖、餐后 2 h 血糖、糖化血红蛋白、空腹 C 肽、餐后 2 h C 肽,观察血糖达标时间、低血糖发生率,并进行比较。结果 与对照组比较,治疗组低血糖发生率较低($P < 0.05$),糖化血红蛋白明显下降($P < 0.01$),胰岛 β 细胞功能明显提高($P < 0.05$)。结论 阿卡波糖联合优泌乐 25R 是初诊 2 型糖尿病患者理想的治疗方案。

[关键词] 阿卡波糖; 优泌乐 25R; 初诊 2 型糖尿病

[中图分类号] R 587.1 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2012)02-0119-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2012.02.10

Clinical observation of Acarbose combined with Humalog 25R in the treatment of patients with newly diagnosed type 2 diabetes ZHAO Yi-yu. Department of Endocrinology, Guangxi National Hospital, Nanning 530001, China