

· 临床经验 ·

以呕吐为主要表现的轮状病毒感染的临床分析

孙雨, 潘秋莎, 颜世军, 缪东幸

(中国人民解放军第81医院儿科, 江苏 南京 210002)

[中图分类号] R373.2 [文献标识码] D [文章编号] 1008-8830(2009)01-0074-02

呕吐是轮状病毒肠炎的主要症状之一,常先于腹泻症状出现。为了尽早地诊断轮状病毒肠炎,我们对以呕吐为主诉入院的婴幼儿,无论是否出现腹泻症状,均尽快收集患儿粪便标本,进行轮状病毒抗原检测。结果发现有少数患儿虽粪便轮状病毒抗原检测阳性,但呕吐过后并未出现腹泻,这样就极易导致误诊误治。我院于2006年10月至2008年3月共收治此类患儿12例,本文对此进行分析,旨在探讨其临床特征,以便指导诊疗。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本院儿科于2006年10月至2008年3月,共收治以呕吐为主诉婴幼儿72例。纳入本研究的患儿均具备:①以呕吐为突出表现,病初第1天呕吐次数日达6~20次不等,呕吐物为胃内容物和/或含有胆汁样液体;②无腹泻,大便成形;③大便轮状病毒抗原检测(ELISA法)阳性;④体格检查以轻、中度脱水征象为主;⑤起病急,入院时病程≤2 d。⑥肝功能检查正常、心肌酶谱正常。依上述条件,共有12例患儿入围本研究,其中男7例,女5例;年龄8个月至3岁,<1岁1例,1~2岁3例,3岁8例;发热4例;咳嗽3例;1例因频繁呕吐、精神萎靡,行腹部X线及B超检查,排除了肠套叠。

1.2 方法

入院后给予胃复安、吗丁啉以及静脉补液等治疗,病因未明确之前还予以头孢他啶或头孢曲松等抗感染治疗,一旦粪便轮状病毒抗原检测阳性,则停止使用抗生素,加用利巴韦林。对于进食(奶)即发生呕吐的患儿,暂禁食4~6 h,待呕吐减轻后,恢复进食或乳类喂养(含乳糖)。呕吐停止后每例患

儿都复测粪便轮状病毒抗原,以及参照文献[1]行尿半乳糖测试,观察乳糖不耐受发生情况。

2 结果

呕吐均于入院1~2 d后明显减轻,呕吐病程(从开始呕吐至呕吐停止时间)最短3 d,最长5 d。发热、咳嗽等上呼吸道感染症状消失早于呕吐停止,一般提前1~2 d。呕吐停止后复测大便轮状病毒抗原,仅1例阳性,另外11例均转阴;12例患儿行尿半乳糖试验均显示阳性,提示乳糖耐受。

3 讨论

轮状病毒是婴幼儿腹泻最常见的病原体。任何年龄都可感染,但轮状病毒感染最常见于6个月至2岁的婴幼儿^[2~4],到3岁时几乎所有的儿童都已经感染过轮状病毒,而实际上儿童并非100%患过轮状病毒腹泻^[5]。按轮状病毒感染后是否出现症状可分为无症状感染和有症状感染^[6]。后者主要表现为急性胃肠炎。轮状病毒颗粒进入胃内,由于胃内低pH,大部分被灭活,据估计只有少至1~10个轮状病毒幸存下来感染小肠。一旦进入小肠,由于高pH环境及胰蛋白酶存在,可诱导轮状病毒的VP4外壳蛋白构型的改变,有助于与绒毛的中、上部的成熟的肠上皮细胞结合^[7]。病毒在肠上皮细胞内复制,导致微绒毛变短和消失,细胞坏死脱落,数量减少,为不成熟立方上皮细胞替代,可导致小肠吸收面积减少和双糖酶的活性降低,是引起腹泻等症状产生的主要机制^[8]。本文中12例患儿轮状病毒感染后未出现腹泻及乳糖不耐受现象,提示小肠病变轻微或无病变,因而呕吐的发生很难用肠道病变

[收稿日期]2008-05-16;[修回日期]2008-06-16
[作者简介]孙雨,男,硕士,副主任医师。主攻方向:小儿呼吸、消化系统疾病。

来解释。患儿呕吐频繁,酷似急性胃炎的临床表现。据报道^[8]轮状病毒感染累及的病变主要见于十二指肠和空肠,少数可累及胃、回肠和盲肠。但鲜见病变仅累及胃部、无小肠受累征象(即无腹泻症状)的文献报道。临床上是否存在此种类型轮状病毒感染,尚需进一步研究证实。值得一提的是,我们特别注意了除外轮状病毒的肠道外感染所引起呕吐:如密切观察患儿神经系统改变,必要时作腰椎穿刺,检查脑脊液,以排除轮状病毒所致脑炎、脑病^[9];行肝功能、心肌酶谱等检查除外心脏、肝脏受损^[10];轮状病毒感染也可并发肠套叠^[11],对可疑病例,作B超等检查除外肠套叠。限于条件,本组病人未能做引起急性呕吐的其他病原学检查。总之,本组患儿的呕吐原因以轮状病毒感染所致的急性胃部损害(急性胃炎)可能性最大。

该种类型轮状病毒感染具有以下特点:①好发于轮状病毒易感的婴幼儿;②以呕吐为主要表现,呕吐持续时间3~5 d,与轮状病毒肠炎呕吐1~2 d^[12]相比较,呕吐持续时间明显延长。可伴有发热、咳嗽等上呼吸道感染征象,上呼吸道感染症状消失早于呕吐停止时间;③无腹泻,但粪便轮状病毒抗原检测阳性;④病初进食可加重呕吐,对止吐药物治疗欠满意,短时间禁食疗效佳,适当静脉补充液体、电解质、能量等能缓解呕吐症状,待呕吐减轻后逐步恢复正常饮食;⑤病程中和病后皆无乳糖不耐受征象,对于以乳类喂养儿无需更换去乳糖食品喂养;⑥呕吐停止后大部分患儿粪便轮状病毒抗原转阴。因此,在轮状病毒肠炎流行季节,对于轮状病毒易感儿,若出现呕吐,无论有无腹泻,均应尽早行粪便轮状病毒病原学检查,以免误诊误治。

以呕吐为主要表现的轮状病毒感染,尚有一些亟待解决的问题:①患儿粪便中的轮状病毒是主要来源于胃部,还是小肠? ②患儿呕吐物是否具有传

染性? 若有传染性,能否用呕吐物替代粪便行轮状病毒抗原检测,以达到早期诊断之目的? ③当呕吐症状轻微时,此种类型感染易被忽视,它在轮状病毒肠炎的流行过程中其作用如何? 这些均是值得进一步研究的课题。

[参 考 文 献]

[1] 杨春富,任立红,孙维佳. 药物性腹泻病与乳糖酶的关系研究[J]. 医学创新研究,2007,4(2):19-20.

[2] 韦立功. 婴幼儿轮状病毒肠炎的药物治疗现状[J]. 中国当代儿科杂志,2001,3(2):207-209.

[3] 高有桂,金玉,柳颐龄,叶新华. 轮状病毒肠炎患儿血清及粪便白细胞介素-18和干扰素- γ 含量的变化及意义[J]. 中国当代儿科杂志,2006,8(4):304-306.

[4] Albano F, Bruzzese E, Bella A, Cascio A, Titone L, Arista S, et al. Rotavirus and not age determines gastroenteritis severity in children; a hospital-based study [J]. Eur J Pediatr, 2007, 166(3): 241-247.

[5] 殷思纯,尹红,华莉,叶转弟,梁沛杨,罗北京. 东莞地区儿童轮状病毒无症状感染的研究[J]. 医学临床研究,2006,23(7):1006-1007.

[6] Robert FR. Pathogenesis of intestinal and systemic rotavirus infection [J]. J Virol, 2004, 78(19): 10213-10220.

[7] Bass ES, Pappano DA, Humiston SG. Rotavirus [J]. Pediatr Rev, 2007, 28(5): 183-191.

[8] 朱渝,万朝敏. 小儿轮状病毒性肠炎诊治进展[J]. 现代临床医学,2007,33(增刊):62-64.

[9] Shihara T, Watanabe M, Honma A, Kato M, Mortia Y, Ichiyama T, et al. Rotavirus associated acute encephalitis/encephalopathy and concurrent cerebellitis: report of two cases[J]. Brain Dev, 2007, 29(10): 670-673.

[10] Teitelbaum JE, Daghistani R. Rotavirus causes hepatic transaminase elevation [J]. Dig Dis Sci, 2007, 52(12): 3396-3398.

[11] Buettcher M, Baer G, Bonhoeffer J, Schaad UB, Heininger U. Three-year surveillance of intussusception in children in Switzerland [J]. Pediatrics, 2007, 120(3): 473-480.

[12] 方鹤松. 小儿腹泻病[M]. //胡亚美,江载芳. 诸福棠实用儿科学下册. 第7版. 北京:人民卫生出版社,2002,1294.

(本文编辑:吉耕中)