

本文引用:潘燕峰. 锌剂联合去乳糖饮食佐治轮状病毒肠炎并发乳糖不耐受患儿疗效观察[J]. 新乡医学院学报,2014,31(6):451-452.

【临床研究】

锌剂联合去乳糖饮食佐治轮状病毒肠炎并发乳糖不耐受患儿疗效观察

潘燕峰

(驻马店市第一人民医院儿科,河南 驻马店 463000)

摘要: **目的** 探讨锌剂配合去乳糖饮食佐治轮状病毒肠炎并发乳糖不耐受患儿的效果。**方法** 将100例轮状病毒肠炎并发继发性乳糖不耐受患儿分为观察组和对照组,每组50例,2组患儿均给予口服或静脉补液、复方胃蛋白酶散、蒙脱石散及酪酸梭菌二联活菌散等治疗。对照组患儿给予常规喂养,观察组患儿给予口服葡萄糖酸锌及无乳糖奶粉喂养。比较2组患儿的治疗效果、腹泻缓解时间及总病程。**结果** 观察组和对照组患儿治疗总有效率分别为98.0%和86.0%,观察组患儿治疗总有效率显著高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患儿腹泻缓解时间和总病程显著短于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 口服锌剂联合去乳糖饮食佐治轮状病毒肠炎并发继发性乳糖不耐受能够缩短病程,减轻症状。

关键词: 轮状病毒肠炎;锌;继发性乳糖不耐受;去乳糖饮食

中图分类号: R725.7 **文献标志码:** A **文章编号:** 1004-7239(2014)06-0451-02

Effect of zinc and lactose-free diet in adjunctive treatment of infants with rotavirus enteritis and lactose intolerance

PAN Yan-feng

(Department of Pediatrics, the First People's Hospital of Zhumadian City, Zhumadian 463000, Henan Province, China)

Abstract: **Objective** To evaluate the effect of zinc and lactose-free diet in adjunctive treatment of infants with rotavirus enteritis and lactose intolerance. **Methods** One hundred infants with rotavirus enteritis and lactose intolerance were divided into observation group and control group, fifty cases in each group. The infants in the two groups were treated with fluid infusion (by mouth or vein), compound pepsin powder, montmorillonite powder, combined *Clostridium butyricum* and *Bifidobacterium* powders. The infants in control group were given routine feeding, but the infants in observation group were given zinc gluconate and lactose-free milk powder. The therapeutic efficacy, diarrhea remission time and total course of disease were compared between the two groups. **Results** The total effective rate in observation group and control group was 98.0% and 86.0%, respectively; the total effective rate in observation group was significantly higher than that in control group ($P < 0.05$). The diarrhea remission time and total course of disease in observation group were significantly shorter than those in control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Zinc and lactose-free diet can significantly shorten the course of disease, lighten the symptom in treatment of infants with rotavirus enteritis and lactose intolerance.

Key words: rotavirus enteritis; zinc; secondary lactose intolerance; lactose-free diet

轮状病毒感染是婴幼儿急性腹泻最常见的原因,近年来研究发现,轮状病毒肠炎常导致继发性乳糖不耐受(secondary lactose intolerance, SLI),致腹泻迁延不愈,且可引起患儿免疫功能改变及肠道外脏器官损害^[1]。2010年9月至2012年12月驻马店市第一人民医院儿科应用口服锌剂联合去乳糖饮食佐治轮状病毒肠炎并发SLI患儿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 病例纳入标准:(1)年龄6个月至2岁;(2)腹泻病程3 d内;(3)粪便为蛋花汤样或水样便;(4)粪便轮状病毒抗原阳性,符合轮状病毒肠炎及SLI的诊断标准^[2]。排除标准:(1)严重脱水及电解质紊乱;(2)营养不良及有严重基础疾病。共纳入轮状病毒肠炎并发SLI患儿100例,男55例,女45例,年龄6个月至2岁,平均(1.2 ± 0.5)岁,病程6 h至3 d。将100例患儿分为2组:观察组50例,男29例,女21例,平均年龄(1.2 ± 0.6)岁,平均病程(2.3 ± 0.6) d;对照组50例,男26例,

DOI:10.7683/xyxyxb.2014.06.015

收稿日期:2014-03-03

作者简介:潘燕峰(1971-),女,满族,河南驻马店人,学士,副主任医师,研究方向:儿科急救。

女24例,平均年龄(1.2 ± 0.3)岁,平均病程(2.4 ± 0.5)d;2组患儿性别、年龄、病程比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 治疗方法 2组患儿均常规给予口服或静脉补液,口服复方胃蛋白酶散、蒙脱石散及酪酸梭菌二联活菌散等。对照组患儿给予常规饮食喂养。观察组患儿给予葡萄糖酸锌口服液(哈药集团制药六厂,国药准字 H20051506)40 mL(含锌元素 20 mg),口服,每日1次,共10 d;同时给予无乳糖奶粉(雀巢能恩 AL110,产品标准号 GB10769-2010)喂养,至腹泻停止1周后逐渐恢复至常规喂养。

1.3 评价指标 疗效评定标准^[2]:显效:治疗72 h内粪便性状及次数恢复正常,全身症状消失;有效:治疗72 h粪便性状及次数明显好转,全身症状明显改善;无效:治疗72 h粪便性状、次数及全身症状均无好转甚至恶化。观察组患儿腹泻缓解时间(从治疗开始至每日大便 ≤ 3 次,大便转为糊状)和总病程。

1.4 统计学处理 应用 SPSS 15.0 软件进行统计学处理,计量资料以均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,两两比较采用 t 检验,计数资料比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

观察组显效23例(46.0%),有效26例(52.0%),无效1例(2.0%),总有效率为98.0%;对照组显效6例(12.0%),有效37例(74.0%),无效7例(14.0%),总有效率为86.0%;观察组患儿治疗总有效率显著高于对照组,差异有统计学意义($\chi^2 = 9.341, P < 0.05$)。观察组患儿腹泻缓解时间和总病程显著短于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$);见表1。

表1 2组患儿总病程和腹泻缓解时间比较

Tab.1 Comparison of the total course of disease and diarrhea remission time between the two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	总病程/d	腹泻缓解时间/d
对照组	50	7.32 \pm 2.15	5.17 \pm 1.53
观察组	50	5.67 \pm 2.49	3.29 \pm 1.12
<i>t</i>		2.261	6.532
<i>P</i>		<0.05	<0.05

3 讨论

轮状病毒感染是婴幼儿急性感染性腹泻最常见的原因,近年来研究显示,46.9%~70.0%的轮状病毒肠炎患儿会出现继发性 SLI,年龄越小发病率越高,1岁以下患儿发生率可达75%以上^[3]。SLI在婴幼儿期主要临床表现为进食乳类食物后即出现腹泻,大便 pH 值 < 5.5 ,大便还原糖试验++以上,应用抗感染药物及助消化药物疗效差,是导致迁延性

及慢性腹泻的主要原因,可导致患儿营养不良、生长发育障碍等严重后果。SLI的主要原因是乳糖酶缺乏及活性降低。乳糖酶是所有双糖酶中成熟最晚、数量最少、活性最低的酶类,婴幼儿饮食以乳类为主,乳类中的双糖主要为乳糖。轮状病毒肠炎患儿小肠绒毛顶端的柱状上皮细胞发生空泡变性和坏死,微绒毛肿胀,排列紊乱和变短,绒毛顶端含乳糖酶丰富的成熟上皮细胞脱落,出现乳糖酶分泌不足,活性降低,食物中的糖类消化不良,积滞在肠腔内,导致腹泻加重,病程迁延^[3]。SLI患儿乳糖酶活力修复所需时间个体差异很大,一般需1~4周。限制乳糖摄入是治疗 SLI 最有效的方法,去乳糖奶粉能够保证足够的蛋白质摄入,保证总热量、各种电解质及维生素的需要,不增加肠道负担,是轮状病毒肠炎时的理想食品^[4]。本组资料显示,观察组患儿腹泻缓解时间和总病程显著短于对照组,观察组患儿治疗总有效率显著高于对照组。

锌元素在小儿急性腹泻发病及治疗中的作用近年来受到重视。世界卫生组织推荐急性腹泻患儿补充锌元素^[5]。研究显示,轮状病毒肠炎患儿血锌浓度下降,特别是伴有病毒血症、肠道外脏器损害时血锌更低,提示血锌下降可能是轮状病毒易感因素之一^[6];且轮状病毒感染后肠黏膜上皮受损脱落,机体细胞及体液免疫均下降。锌元素是100多种酶的关键组成成分,在体内参与 DNA、RNA 和蛋白质的合成。缺锌时将导致核酸及蛋白质合成障碍,影响肠黏膜修复,使 T 淋巴细胞功能损伤导致感染扩散。补充锌剂后可促进肠黏膜修复,刷状缘酶活性增强,机体免疫指标改善,从而缩短病程,促进恢复。

综上所述,补充锌剂联合去乳糖饮食治疗轮状病毒肠炎能够明显缩短病程,减轻症状,提高疗效,方法简单有效。

参考文献:

- [1] 周瑞,夏群,沈怀云,等.轮状病毒感染婴幼儿预后的相关因素[J].实用儿科临床杂志,2012,27(7):502-503,507.
- [2] 全国腹泻病防治学术研讨会组织委员会.中国腹泻病诊断治疗方案[J].中国实用儿科杂志,1998,13(6):381-384.
- [3] 魏健,黄波,赵琳,等.无乳糖奶粉联合双歧杆菌四联活菌片治疗轮状病毒肠炎32例[J].实用儿科临床杂志,2012,27(16):1293,1296.
- [4] 徐家骅,黄瑛.腹泻期去乳糖奶粉辅助治疗婴幼儿急性腹泻的疗效观察[J].中国当代儿科杂志,2009,11(7):532-536.
- [5] 中华医学会儿科学会消化组,中华医学会儿科学会感染学组,《中华儿科杂志》编辑委员会.儿童腹泻病诊断治疗原则的专家共识[J].中华儿科杂志,2009,47(8):634-636.
- [6] 沈晓明,王卫平.儿科学[M].7版.北京:人民卫生出版社,2008:78.

(本文编辑:徐自超 英文编辑:徐自超)