

文章编号:1004-9231(2011)11-0581-02

· 临床交流 ·

葡萄糖酸锌治疗儿童急性腹泻的疗效观察

乔洁, 吴蓓珏 (浙江省平湖市第一人民医院, 浙江 平湖 314200)

腹泻病为多种病原多种因素引起的以大便次数增多和大便性状改变为特点的一组疾病,是儿童患病和死亡的主要病因,也是营养不良的重要病因。我国卫生部疾病控制司的调查显示,我国每年有8.36亿人次患腹泻,其中5岁以下儿童占3亿人次,腹泻病年发病率约为0.7次/人,5岁以下儿童的年发病率平均为1.9次/人^[1]。2005年WHO和联合国儿童基金会(UNICEF)联合发表了新修订的《腹泻病治疗指南》,推荐使用低渗ORS配方取代标准ORS配方,并强调患儿在腹泻发生时及早补充锌,每天补充元素锌20 mg(6个月以上)或者10 mg(6个月以下),服用10~14 d,有助于缩短腹泻病程,减轻腹泻严重程度^[2]。我院儿科2009年10月—2010年10月,对诊断为急性腹泻病的患儿,在使用蒙脱石散剂、微生态制剂、补液及指导合理饮食等常规治疗的基础上,给予锌剂治疗,以探讨口服锌剂对儿童腹泻的疗效,现报告如下。

作者简介:乔洁(1975—),女,主治医师,学士。

1 对象与方法

1.1 对象

参照《腹泻病诊断治疗指南》中的诊断标准^[2],选择2009年10月—2010年10月我院儿科诊断为急性腹泻病的患儿共145例,其中男85例,女60例;年龄6个月~3岁;病程1~2 d,水样便或蛋花汤样便,伴或不伴呕吐及发热。

1.2 方法

腹泻患儿采用随机数字表法分为治疗组73例,对照组72例。治疗组男45例,女28例;6个月~1岁10例,>1~2岁46例,>2~3岁17例,平均 (18.2 ± 6.2) 个月;腹泻次数 (7.9 ± 3.0) 次/d;轻型62例,中重型11例。对照组男40例,女32例;7个月~1岁8例,>1~2岁45例,>2~3岁19例,平均 (17.1 ± 5.8) 个月;腹泻次数 (8.2 ± 3.8) 次/d;轻型57例,中重型15例。两组患儿性别、年龄、腹泻时间及腹泻程度基本均衡。

3 讨论

放射治疗在宫颈癌治疗中占有重要地位^[1],约80%的患者把放射治疗作为单独治疗或综合治疗手段之一。

本组136例经放疗后,治愈率达96%,疗效高。治疗前后声像图改变明显,基本恢复正常达91%,同时肿块内血流分布减少,血流速度降低,血管阻力增加。

对放疗敏感的肿瘤,血供减少较肿瘤缩小在先。导致瘤内血供减少和消失的原因除与放疗后肿瘤细胞分裂受到抑制、代谢降低和分泌肿瘤血管生成因子减少有关外,还与引起瘤内中、小动脉血管内膜及血管周围炎,使血管狭窄或闭锁,甚至血栓形成有关^[2]。这些因素破坏了肿瘤的微循环,增加放疗作用,加速了肿瘤组织变性坏死,使其缩小或消失。可见CDFI是评价宫颈癌放疗后肿瘤对放疗反应的理想工具。虽然宫颈癌对放疗的敏感性受许多因素影响,但在放疗期间对肿瘤血供定量连续检测,是估计肿瘤对早期治疗反应的有效指标。放疗中肿瘤血管减少,血流速度降低,血管阻力增加,提示放疗预后好。根据放疗中肿瘤血管对早期放疗的反应来调整治疗方案,有助于晚期宫颈癌患者获得更好的疗效。

超声诊断有其独特的优越性:①应用经阴道超声检查对宫颈的形成、肿瘤的大小和部位及局部扩展和盆腔

转移情况能清晰地显示,对判定其病程的早晚和判断治疗效果有较重要的临床意义。②I期宫颈癌虽病变局限在宫颈,但其声像图均有不同情况的异常改变如宫颈前后径增大,宫颈线断续等,可为临床提供诊断依据,做到早期发现,早期治疗。③中晚期宫颈癌在我国较为常见,超声诊断的准确率大于98%。特别对一些恐惧妇科内诊的妇女,超声检查无疑是首选的理想方法。超声诊断能弥补临床检查的不足,如部分临床查不到的盆腔内部受侵情况,宫颈内、宫腔内、膀胱、直肠及宫旁受侵情况,超声可提供较准确的信息。④超声能在治疗中随时复查,对放疗疗效进行验证。对帮助临床调整放疗剂量和对肿瘤治疗情况提供了准确参数。⑤B超检查操作简单,重复性好,准确性高,无创伤且经济,易被患者接受。

4 参考文献

- [1] 谷铎之,殷蔚伯,余子豪,等. 肿瘤放射治疗学[M]. 北京:中国协和医科大学出版社,2008:1007-1050.
- [2] 刘复生,刘彤华. 肿瘤病理学[M]. 北京:北京医科大学中国协和医科大学联合出版社,1987:12-15.

(收稿日期:2011-05-09)

对照组给予蒙脱石散剂,7个月~1岁者每次1/2包,3次/d,>1~2岁者每次1包,3次/d,>2~3岁者每次1.5包,3次/d,微生态制剂,口服补液盐,必要时静滴补液及指导合理饮食等常规治疗。治疗组在常规治疗的基础上,加用口服葡萄糖酸锌片(海南医药有限公司生产,批号070402,元素锌10 mg/片),6个月以上患儿每天早晚各1次服用葡萄糖酸锌片1片,6个月以下患儿每天早晚各1次服用1/2片,14 d为1疗程,于饭前1~2 h服用,服用锌制剂期间少吃菠菜、芹菜、韭菜等,并观察有无呕吐、恶心等消化道症状。

1.3 疗效评定标准

参照第二届小儿腹泻病防治会议制定的疗效评判标准^[3]。有效:治疗48~72 h后腹泻次数减至<4次/d,大便性状好转,水分明显减少,临床症状消失;无效:治疗72 h后,腹泻无缓解,甚至加重,改用其他治疗方案者。

1.4 统计学处理

采用SPSS 16.0统计软件,两组疗效比较采用 χ^2 检验,计量资料数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验。 $P < 0.05$ (单侧检验)为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗效果比较

治疗组有效率明显高于对照组(表1)。

表1 治疗组和对照组治疗效果比较

组别	例数	有效		无效		χ^2 值	P值
		例数	百分比(%)	例数	百分比(%)		
治疗组	73	69	94.5	4	5.5	3.75	<0.05
对照组	72	61	84.7	11	15.3		

2.2 两组主要症状消失的时间及平均住院日比较

治疗组主要症状如发热、呕吐、腹泻、食欲不佳持续天数及平均住院天数明显短于对照组(表2)。

表2 两组主要症状消失的时间及平均住院日比较($\bar{x} \pm s$)

项目	治疗组		对照组		t 值	P值
	例数	平均时间(d)	例数	平均时间(d)		
发热	55	2.51 ± 0.98	52	3.60 ± 1.22	-4.74	<0.01
呕吐	65	1.66 ± 0.59	66	1.84 ± 0.61	-1.71	<0.05
腹泻	73	3.25 ± 1.23	72	4.76 ± 1.63	-5.95	<0.01
食欲不佳	73	3.86 ± 0.88	72	6.12 ± 1.69	-10.07	<0.01
住院天数	73	4.36 ± 1.02	72	5.75 ± 1.31	-7.12	<0.01

2.3 不良反应

治疗组患儿口服葡萄糖酸锌过程中未发现有呕吐、恶心等消化道症状。

3 讨论

锌是一种广泛存在于体内,且具有多种作用与功能

的微量元素,在细胞增殖与分化的基本过程中起着重要作用。锌参与维持离子通道和生物膜的完整性,参与酶的合成与激活,促进生长发育,促进创伤愈合。锌与儿童生长和健康的关系,早已受到关注,肠道锌的吸收和排出是人体维持锌代谢平衡的主要途径。有研究显示,腹泻时,肠道对锌的吸收障碍而同时锌的丢失增加,是导致儿童锌缺乏的重要原因之一,而补锌能有效缩短病程和降低发病率^[4-5]。本文资料表明,在急性腹泻期给予补锌治疗,可明显改善腹泻的临床症状、持续时间和严重程度,与以往的文献报道一致。一般认为补锌能加速肠黏膜再生,增加刷状缘酶水平,增加细胞免疫和体液免疫功能,可能的机制为^[5]:① 锌有可能影响或调节肠道的吸收和(或)分泌过程。锌有利于肠黏膜对水和钠的重吸收,使水和电解质分泌减少。② 有利于肠道功能的恢复及肠上皮的再生,改善肠黏膜的结构和完整性。③ 增加肠道消化酶和肠上皮细胞刷状缘的酶水平及活性,因为锌是多种酶的辅酶。④ 提高黏膜屏障系统的抗病能力。维生素A是维持黏膜正常功能的重要物质,缺锌时肝脏不能合成维生素转运蛋白,维生素A不能从肝脏中动员出来,导致维生素A水平降低,使黏膜抵抗力下降,补锌有利于此过程的顺利进行,有利于肠道功能的恢复。

本文结果表明,补锌除对减少腹泻次数缩短病程有一定作用外,还可改善腹泻的伴随症状,尤其是在改善食欲方面,可能的机制为^[6]:唾液中的味觉素(一种唾液蛋白)是一种含锌的多肽,对味觉有着重要的作用,同时增加肠道消化酶和肠上皮细胞刷状缘的酶水平及活性,改善肠道菌群平衡,促进消化,增强食欲。

虽然临床上补锌可减少患儿腹泻次数,缓解伴随症状,缩短疗程,但由于本文收集样本量偏少,且目前全国血锌正常值无统一标准,故需要长期继续观察。有关锌与腹泻发生的关系以及如何预防性补锌,仍有待于进一步研究。

4 参考文献

- [1] 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.
- [2] 叶礼燕, 陈凤钦. 腹泻病诊断治疗指南[J]. 实用儿科临床杂志, 2009, 24(19): 1538-1540.
- [3] 中国腹泻病诊断治疗方案, 腹泻病疗效判断标准的补充建议[J]. 中国实用儿科杂志, 1998, 13(6): 381-384.
- [4] Bitarakwate E, Mworozi E, Kekitiinwa A. Serum zinc status of children with persistent diarrhoea admitted to the management unit of Mulago Hospital[J]. Uganda. Afr Health Sci, 2003, 3(2): 54-60.
- [5] Arora R, Kulshreshtha S, Mohan G, et al. Estimation of serum zinc and copper in children with acute diarrhea[J]. Biol Trace Elem Res, 2006, 114(1-2): 121-126.
- [6] 应爱娟, 江米足. 锌在儿童腹泻治疗中的作用[J]. 国际儿科学杂志, 2009, 36(5): 535-537.

(收稿日期: 2011-03-25)