

仪检测结果存在一定程度的偏差;POCT 血糖仪仅可用于糖尿病患者疗效监测,不能代替生化分析仪用于糖尿病诊断^[13]。临床工作中应严格执行该标准,从而更好地指导 POCT 血糖仪的应用。

参考文献

[1] 刘怡伶,蒋洪昆,吕桂桦,等. 床边血糖仪与全自动生化分析仪检测结果的比对分析[J]. 医学信息杂志,2011,24(8):5176-5177.
 [2] 孟岩,叶树新,高秀春,等. 快速血糖仪与全自动生化分析仪对血糖检测结果的评价[J]. 国际检验医学杂志,2011,32(11):1242.
 [3] 丁红香,徐晓杰,张美芬,等. POCT 血糖仪与生化分析仪血糖检测结果的比对试验分析[J]. 中华检验医学杂志,2007,30(12):1374-1375.
 [4] Arabadjief D, Nichols JH. Assessing glucose meter accuracy[J]. Curr Med Res Opin,2006,22(11):2167-2174.
 [5] National committee for Clinical Laboratory Standards. Ancillary (bedside) blood glucose testing in acute and chronic care facilities; approved guideline,C30-A[S]. Villanov:NCCLS,2002.
 [6] 周博峰,何本进. POCT 血糖仪与全自动生化分析仪对血糖测定

结果的比对分析[J]. 广西中医学院学报,2009,12(3):23-24.
 [7] 樊晓萍,张环午,赵秀凤,等. 快速血糖仪与全自动生化分析仪检测血葡萄糖结果对比研究[J]. 国际检验医学杂志,2006,27(3):287-288.
 [8] National committee for Clinical Laboratory Standards. Ancillary (bedside) blood glucose testing in acute and chronic care facilities; approved guideline,C302[S]. Villanov:NCCLS,2002.
 [9] 丁红香,张维策,徐晓杰,等. 即时检验血糖检测仪的应用评价[J]. 医学研究杂志,2006,35(5):85-86.
 [10] 孔胜利. 便携式血糖检测仪测定结果准确性影响因素分析及对策[J]. 医学研究与教育杂志,2011,28(2):89-91.
 [11] 夏志刚. 黑龙江地区体检人群高尿酸血症、血脂异常、血糖异常相关探讨[J]. 齐齐哈尔医学院报,2010,31(10):1597-1598.
 [12] 赵卫国. 即时检验[M]. 上海:上海科学技术出版社,2007:11-20,64-68.
 [13] 陈丁莉,李守霞. 临床科室床旁检测血糖仪与生化分析仪的比对分析[J]. 国际检验医学杂志,2011,32(15):1741.

(收稿日期:2012-02-23)

• 经验交流 •

婴幼儿病毒性腹泻肠道微生态变化特点分析

贺 锐,赵翠生,张 翀,杨 晶

(甘肃省妇幼保健医院检验科,甘肃兰州 730050)

摘要:目的 分析婴幼儿病毒性腹泻与肠道微生态变化的关系。方法 300 例病毒性腹泻婴幼儿(腹泻组),随机分为微生态制剂治疗组(微生态制剂组)和常规收敛剂治疗组(收敛剂组);50 例健康婴幼儿作为对照组;采集粪便标本进行细菌涂片革兰染色检查。结果 腹泻组婴幼儿粪便中细菌分布与对照组差异有统计学意义($P < 0.05$);微生态制剂组患儿腹泻持续天数少于收敛剂组($P < 0.05$)。结论 病毒性腹泻婴幼儿肠道菌群以革兰阳性球菌为主,存在菌群失调,应用微生态制剂可缩短治疗周期。

关键词:腹泻; 肠道; 微生态制剂; 收敛剂

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2012.18.057

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2012)18-2277-02

腹泻是婴幼儿好发疾病之一,致死率较高,在发展中国家尤为严重^[1-2]。轮状病毒、腺病毒是引起婴幼儿腹泻的主要肠道病毒,可造成小肠绒毛病理改变,且患儿肠内容物快速通过,导致肠道内环境变化,使正常微生物群赖以生存的环境遭到破坏^[3]。为探讨病毒性腹泻婴幼儿肠道微生态的变化,评价微生态制剂治疗效果,笔者分析病毒性腹泻婴幼儿粪便标本检测结果,结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2010 年 1 月至 2012 年 2 月于本院儿科住院的病毒性腹泻患儿 300 例(腹泻组),大便浅黄色或青绿色,蛋花样或稀糊样,每日大便数次以上,且轮状病毒和(或)腺病毒检测为阳性;其中收敛剂治疗组(收敛剂组)150 例,以抗病毒与收敛剂治疗为主,微生态制剂治疗组(微生态制剂组)150 例,在常规治疗的同时加服微生态制剂(金双歧)。健康组为健康婴幼儿 50 例。腹泻组与健康组、微生态制剂组与收敛剂组患儿年龄、性别、疾病诊断、腹泻次数等一般资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 方法 采集所有受试患儿大便标本,分别进行腺病毒、轮状病毒检测及肠道菌群检测。(1)病毒检测采用德国 R-Biopharm 公司腺/轮状病毒双联免疫层析快速检测试剂盒,严格按试剂盒说明书进行操作。(2)肠道菌群分析参照文献[4]的方法进行快速薄层涂片、固定、革兰染色、镜检,根据油镜(10×

100 倍)下每视野平均细菌数将菌群密集度分为 I ~ IV 级, I 级:1~10 个, II 级:10~100 个, III 级:100~1 000 个, IV 级:1 000 个以上,镜下所见数量最多的微生物定义为优势菌;计数 3 个油镜视野下的细菌总数,分别记录革兰阳性杆菌(G^+b)、革兰阴性杆菌(G^-b)和革兰阳性球菌(G^+c)构成比。

1.3 统计学处理 采用 SPSS10.0 软件进行统计学处理;计量资料组间比较采用 t 检验,计数资料组间比较采用 χ^2 检验;显著性检验水准为 $\alpha = 0.05$ 。

2 结 果

腹泻组患儿在发病早期即出现肠道菌群紊乱,菌群数量明显减少($P < 0.05$), G^+b 数量下降,优势菌以 G^+c 为主(见表 1)。微生态制剂组患儿治疗周期、腹泻持续天数明显短于收敛剂组($P < 0.05$),肠道菌群分布趋于正常,肠道菌群失调症状得以纠正,临床效果显著(见表 2)。

表 1 腹泻组与健康组粪便涂片检查结果比较

项目	健康组	腹泻组
菌群密集度	+++~++++	+~++
优势菌	G^+b	G^+c
G^+b (%)	73	25
G^-b (%)	7	10
G^+c (%)	20	65

表 2 微生态制剂组与收敛剂治疗组治疗结果比较

项目	微生态制剂组	收敛剂组
治疗天数(d)	3~5	5~9
菌群密集度	++++~+++++	+~++++
优势菌	G ⁺ b	G ⁺ c
G ⁺ b(%)	76	28
G ⁻ b(%)	5	9
G ⁺ c(%)	19	63

3 讨 论

肠道是人体消化吸收的场所,寄居约 500 种细菌,这些细菌相互竞争、相互依赖,与宿主保持动态平衡,并与肠道黏膜共同构成生物屏障^[5]。新生儿出生时及出生后 1 d 左右,肠道及胎粪几乎无菌,1 d 后细菌开始在肠道内定植和生长,形成肠道菌群。需氧菌与兼性厌氧菌生长后,消耗了环境中的氧气,降低了氧化还原电势,为厌氧菌生长创造了条件。3~4 d 后,乳杆菌、双歧杆菌开始繁殖,1~2 周后逐渐占据优势,成为婴幼儿肠道优势菌群。婴幼儿期,双歧杆菌数量占绝对优势^[6],是婴幼儿肠黏膜屏障中生物屏障的主要成分,与婴幼儿肠道功能、免疫功能和营养代谢密切相关,尤其在维持机体肠黏膜屏障完整性方面发挥重要作用。病毒侵入造成小肠绒毛病理改变,使正常微生物群赖以生存的环境遭到破坏,肠道菌群发生改变。通过充分认识婴幼儿期肠道微生态系统形成的规律和特点,对病毒性腹泻患儿肠道菌群进行分析,可以为临床正确诊断和治疗病毒性腹泻提供理论依据。

微生态制剂又称益生菌或活菌制剂,可黏附于微绒毛的刷状缘和黏膜层不因肠蠕动而冲走,从而发挥拮抗肠道病毒侵袭的作用,同时通过调节肠道微生态促进免疫调节及受损黏膜的修复,调整腹泻患儿肠道微生态种群结构,改善肠道微生态,保护肠黏膜,减少细菌易位,调整生态失调、纠正微生态紊乱、促进人体内外环境统一,使宿主处于最佳生长发育状态^[7]。微生态制剂不仅具有活菌的作用,而且营养丰富,通过增加腹泻患

• 经验交流 •

血清肝纤维化指标和肝功能指标联合检测在慢性乙型肝炎肝纤维化诊断中的价值

魏雪菲,徐佩,李 蕊,陈载融,郭万华
(江苏省南京市鼓楼医院核医学科 210008)

摘要:目的 探讨血清纤维化指标与肝功能指标联合检测在慢性乙型肝炎肝纤维化中的诊断价值。方法 检测 110 例慢性乙型肝炎患者及 20 例健康者血清透明质酸(HA)、Ⅲ型前胶原(PC-Ⅲ)、Ⅳ型胶原(Ⅳ-C)、层黏连蛋白(LN)水平,同时检测丙氨酸氨基转移酶(ALT)、天门冬氨酸氨基转移酶(AST)水平。结果 慢性乙型肝炎患者 HA、PC-Ⅲ、Ⅳ-C、LN、ALT 及 AST 水平均高于健康者($P < 0.05$),但 HA、Ⅳ-C 与 ALT、AST 无明显相关性。结论 联合检测血清肝纤维化指标和肝功能指标对慢性乙型肝炎肝纤维化具有重要诊断价值。

关键词:肝纤维化;透明质酸;Ⅲ型前胶原;Ⅳ型胶原;层黏连蛋白

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2012.18.058

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2012)18-2278-03

肝纤维化是肝硬化过程中的重要环节。目前肝纤维化的诊断金标准依然是肝脏穿刺组织活检,但由于其具有创伤性和结果重复性差,不利于肝纤维化的动态监测。血清学检测是对肝纤维化具有一定诊断价值的非创伤性诊断方法,临床应用已

儿肠道内有益菌数量和活力,抑制致病菌生长,恢复正常的菌群平衡,具有缓解腹泻症状、预防复发的效果^[8-10]。

肠道微生态理念的建立是肠道感染诊断、治疗的新突破,能够指导临床医师从微生态角度重新审视肠道感染性疾病,全面评价感染治疗前后肠道微生态状况,以实现恢复肠道微生态环境的目标,将杀灭病原为主要治疗方法的传统治疗理念转变为增加益生菌、恢复肠道正常微生态环境为目的的新型治疗理念。

参考文献

- [1] Soares CC, Volotao EM, Albuquerque MC, et al. Prevalence of enteric adenoviruses among children with diarrhea in four Brazilian cities[J]. J Clin Virol, 2002, 23(2): 171-177.
- [2] Dey SK, Shimizu H, Phan TG, et al. Molecular epidemiology of adenovirus infection among infants and children with acute gastroenteritis in Dhaka City, Bangladesh[J]. Infect Genet Evol, 2009, 9(3): 518-522.
- [3] 陈宇,王禹,杨景云. 婴幼儿轮状病毒肠炎肠道微生态学改变[J]. 黑龙江医药科学, 2001, 24(1): 18-19.
- [4] 张秀荣. 肠道菌群粪便涂片检查图谱[M]. 北京:人民军医出版社, 2000: 1-15.
- [5] 宋朝敏,王红,吴斌. 益生菌与新生儿坏死性小肠结肠炎[J]. 中国微生态学杂志, 2005, 17(6): 479-480.
- [6] 李兰娟. 感染微生态学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2002: 220-230.
- [7] 贾小红,李风. 金双歧治疗婴儿迁延性腹泻疗效观察[J]. 河南大学学报:医学科学版, 2003, 22(1): 61-62.
- [8] 赵瑞芹,王晓明. 50 例小儿慢性腹泻病肠道菌群状况分析[J]. 临床荟萃, 2007, 22(6): 147.
- [9] 陈赛红,马晓鹏,林迎迎,等. 微生态制剂对新生儿抗生素相关性腹泻的预防作用[J]. 国际医药卫生导报, 2012, 18(8): 1085-1087.
- [10] 吴水冰,王锦文. 微生态制剂预防和治疗婴幼儿抗生素相关性腹泻临床研究[J]. 河北医药, 2012, 34(8): 1164-1165.

(收稿日期:2012-01-09)

较为广泛^[1]。笔者对慢性乙型肝炎患者血清中透明质酸(HA)、Ⅲ型前胶原(PC-Ⅲ)、Ⅳ型胶原(Ⅳ-C)、层黏连蛋白(LN)、丙氨酸氨基转移酶(ALT)及天门冬氨酸氨基转移酶(AST)水平进行了分析,探讨其对慢性乙型肝炎肝纤维化的诊