



· 论 著 ·

造成婴幼儿腹泻的常见病原微生物的临床检验结果的探索

郭文君 (常德市第一人民医院检验科 湖南常德 415003)

摘要:目的 探索造成婴幼儿腹泻的常见病原微生物的临床检验结果。方法 筛选出本科室 2016 年 8 月到 2017 年 8 月期间收治的 82 例婴幼儿腹泻患儿作为研究对象, 对其临床资料进行回顾性分析, 所有患儿均采集粪便标本进行细菌培养, 统计病原微生物的感染率, 并分析其分布情况。结果 82 例腹泻患儿共检出病原微生物阳性 49 例, 阳性率为 59.8%, 其中 1-3 岁患儿的阳性率最高 (70.0%), 其次是 6-12 个月 (66.7%)、1-5 个月 (54.5%)、3-6 岁 (45.8%); 1-5 个月、3-6 岁患儿的病原微生物阳性率均明显低于 6-12 个月、1-3 岁患儿, 对比差异显著 ($P < 0.05$)。造成婴幼儿腹泻的常见病原微生物主要包括轮状病毒、大肠埃希菌、沙门氏菌属、志贺氏菌等, 其感染率依次为 46.3%、19.5%、15.9%、7.3%, 其他病原微生物的感染率共计 13.4%; 轮状病毒感染率明显高于大肠埃希菌、沙门氏菌属、志贺氏菌及其他病原微生物的感染率, 对比差异显著 ($P < 0.05$)。结论 造成婴幼儿腹泻的常见病原微生物主要包括轮状病毒、大肠埃希菌、沙门氏菌属、志贺氏菌等, 患儿的病原微生物感染与其年龄有关, 临床诊断应结合实验室检验结果进行综合判断, 以提高诊断符合率。

关键词: 婴幼儿 腹泻 病原微生物 临床检验

中图分类号: R725.7 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2017) 20-024-02

Clinical examination results of common pathogenic microorganisms causing diarrhea in infants and young children

Abstract: Objective To explore the clinical results of common pathogenic microorganisms causing diarrhea in infants and young children. Methods selected in our department during the period from August 2016 to August 2017 treated 82 cases of children with diarrhea as the research object, the clinical data were retrospectively analyzed. All patients were collected stool specimens for bacterial culture, statistics of pathogenic microorganism infection rate, and to analyze the distribution of. Results 82 cases of children with diarrhea were detected pathogens were positive in 49 cases, the positive rate was 59.8%, the positive rate of 1-3 years old children were the highest (70%), followed by 6-12 months (66.7%), 1-5 (54.5% months) and 3-6 (45.8%); 1-5 months, 3-6 years old children with positive pathogenic microorganisms the rate was significantly lower than that in 6-12 months, 1-3 years old children, had significant differences ($P < 0.05$). Cause of common pathogenic microorganisms including infantile diarrhea rotavirus and Escherichia coli, Salmonella, Shigella, the infection rates were 46.3%, 19.5%, 15.9%, 7.3%, a total of 13.4% rate of other pathogenic microorganism infection; rate was obviously higher than that of Escherichia coli, Salmonella, Shigella bacteria and other pathogenic microorganism infection rate of rotavirus infection had significant differences ($P < 0.05$). Conclusion the cause of common pathogenic microorganisms including infantile diarrhea rotavirus and Escherichia coli, Salmonella, Shigella, with pathogenic microorganism infection and age, clinical diagnosis should be combined with the laboratory test results of comprehensive judgment, in order to improve the diagnostic rate.

Key words: infant diarrhea pathogenic microorganism clinical examination

婴幼儿腹泻是儿科一种常见的消化道疾病, 临床主要表现为大便次数增加、稀烂便、水样便等, 部分患儿伴有发热、恶心、呕吐、食欲下降等症状, 患儿多为 3 岁以下儿童, 随着患儿年龄的增长, 其发病率会逐渐降低^[1]。婴幼儿腹泻一年四季均可发生, 夏季、秋季为高发季节, 其危险因素主要包括病毒感染、早期喂养不当、天气突变等, 患儿常伴发热、酸中毒、水电解质紊乱等病症, 严重者还会出现休克, 最终造成患儿营养不良、发育迟缓, 必须引起高度重视^[2]。基于此, 本研究为了进一步探索造成婴幼儿腹泻的常见病原微生物的临床检验结果, 筛选出本科室 2016 年 8 月到 2017 年 8 月期间收治的 82 例婴幼儿腹泻患儿的临床资料展开回顾性研究, 总结报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

筛选出本科室收治的 82 例婴幼儿腹泻患儿作为研究对象, 均经临床诊断证实, 临床上表现出不同程度的腹泻、腹痛、食欲不振等症状, 部分患者出现呕吐、精神萎靡、皮肤干燥等症状, 均排除遗传病症、营养不良、畸形等患儿, 其中男 43 例, 女 39 例; 年龄 2 个月-6 岁, 平均 (3.1±1.2) 岁, 其中 1-5 个月 11 例, 6-12 个月 27 例, 1-3 岁 20 例, 3-6 岁 24 例。

1.2 方法

采集患儿自然排泄的粪便 2-4ml, 按照送检规范要求立即送检。以玉米吐温 80 琼脂、沙保弱氯霉素培养基、碱性蛋白冻水、麦康凯、55 琼脂为培养基, 运用 API 鉴定试剂、Vitek-32 试剂, 诊断血清源自卫生部生物制品研究所。将粪便标本接种于培养基上, 严格遵照《全国临床检验操作规范》进行病原菌分离与培养, 完成后用 API 鉴定试剂、Vitek-32 试剂进行检验, 利用血清学对其病原微生物进行诊断证

实^[3]。血清学诊断中部位标本可经玻片凝聚法鉴定, 对剩余标本进行轮状病毒、腺病毒检验。

1.3 数据处理

选择 SPSS19.0 软件处理数据, 计数数据用 % 表示, 行 χ^2 校验, $P < 0.05$ 说明差异显著。

2 结果

2.1 病原微生物的阳性率分析

本组 82 例腹泻患儿, 共检出病原微生物阳性 49 例, 阳性率为 59.8%, 其中 1-3 岁患儿的阳性率最高 (70.0%), 其次是 6-12 个月 (66.7%)、1-5 个月 (54.5%)、3-6 岁 (45.8%); 1-5 个月、3-6 岁患儿的病原微生物阳性率均明显低于 6-12 个月、1-3 岁患儿, 对比差异显著 ($P < 0.05$)。见表 1。

表 1: 不同年龄层腹泻患儿的病原微生物阳性率分析结果

年龄	例数	阳性例数	阳性率 (%)
1-5 个月	11	6	54.5*
6-12 个月	27	18	66.7
1-3 岁	20	14	70.0
3-6 岁	24	11	45.8*
合计	82	49	59.8

注: 与 6-12 个月、1-3 岁患儿对比, * $P < 0.05$ 。

2.2 常见病原微生物的感染率分析

造成婴幼儿腹泻的常见病原微生物主要包括轮状病毒、大肠埃希菌、沙门氏菌属、志贺氏菌等, 其感染率依次为 46.3%、19.5%、15.9%、7.3%, 其他病原微生物的感染率共计 13.4%; 轮状病毒感染率明显高于大肠埃希菌、沙门氏菌属、志贺氏菌及其他病原微生物的感



染率, 对比差异显著 ($P < 0.05$)。见表 2。

表 2: 82 例腹泻患儿常见病原微生物的感染率分析结果

常见病原微生物	例数	构成比 (%)
轮状病毒	38	46.3
大肠埃希菌	16	19.5*
沙门氏菌属	13	15.9*
志贺氏菌	6	7.3*
其他	11	13.4*

注: 与轮状病毒组对比, * $P < 0.05$ 。

3 讨论

婴幼儿腹泻是一种以腹泻为主要症状的胃肠道综合征, 是造成小儿营养不良、生长发育迟缓的关键原因, 是现下的一种全球性公共卫生难题。统计数据显示, 我国婴幼儿腹泻的发病率约达 5.4%, 男性患儿人数多于女性患儿, 乡镇发病率高于城市, 3 岁以下患儿为最高发人群^[4]。本组腹泻患儿中, 3 岁以下患儿共 58 例, 占比 70.7%。研究结果显示, 82 例患儿的病原微生物阳性检出率为 59.8%, 6-12 个月、1-3 岁患儿的阳性率均较高, 依次为 66.7%、70.0%, 1-5 个月、3-6 岁患儿的阳性率均低于 55%, 提示婴幼儿腹泻的病原微生物阳性率与患儿的年龄有一定的相关性。

相关研究报道指出, 造成婴幼儿腹泻的原因中, 病毒感染占比 85% 以上, 细菌及其他感染占比约 12%, 由此可知, 病毒感染是造成婴幼儿腹泻的主要危险因素, 常见病原微生物主要包括轮状病毒、大肠埃希菌、沙门氏菌属、志贺氏菌等^[5]。本研究结果显示, 82 例腹

泻患儿的病原微生物感染率以轮状病毒居多, 高达 46.3%, 其后依次为大肠埃希菌、沙门氏菌属以及志贺氏菌。

通过对造成婴幼儿腹泻的常见病原微生物进行临床检验与分析, 可为该病的诊断提供非常有价值的参考依据, 有助于患儿及早诊断并实现早期治疗, 这对临床疗效的提高具有一定的促进作用。目前针对婴幼儿腹泻的治疗主要以抗生素治疗为主, 合理使用抗生素可确保疗效, 促进患儿尽快康复^[6]。

综上所述, 造成婴幼儿腹泻的常见病原微生物主要包括轮状病毒、大肠埃希菌、沙门氏菌属、志贺氏菌等, 患儿的病原微生物感染与其年龄有关, 临床诊断应结合实验室检验结果进行综合判断, 以提高诊断符合率。

参考文献

- [1] 董廷权. 导致婴幼儿腹泻的常见病原微生物检验结果分析[J]. 世界最新医学信息文摘: 连续型电子期刊, 2016(2):161-162.
- [2] 慕彩霞. 婴幼儿腹泻病原微生物检验结果的临床分析[J]. 世界最新医学信息文摘: 连续型电子期刊, 2015, 15(15):168-169.
- [3] 韩亚红. 分析婴幼儿急性腹泻病原微生物的临床检验结果及预防措施[J]. 世界最新医学信息文摘, 2017(21):436-437.
- [4] 孟心红. 白色念珠菌引起婴幼儿腹泻的病原学检验分析[J]. 世界最新医学信息文摘: 连续型电子期刊, 2015, 15(50):262-263.
- [5] 沈渝, 牟来旭, 牟晶. 儿童细菌性腹泻的 200 例病原微生物检验结果研究[J]. 世界最新医学信息文摘, 2017(22):326-328.
- [6] 郑国荣. 婴幼儿急性腹泻病原微生物临床检验 120 例效果分析及预防措施[J]. 世界最新医学信息文摘: 电子版, 2015(13):173-174.

(上接第 22 页)

挥重要作用^[5]。

既往研究资料中, 对脑卒中后遗症患者治疗中康复训练、针灸联合取得的效果做出较多分析。如照日格图在研究中, 取脑卒中后遗症患者 78 例, 采用康复训练的 39 例纳入对照组, 另外配合针灸治疗方法的 39 例划入观察组, 比较治疗效果可发现, 观察组 98.00% 高于对照组 84.00%, 且神经功能缺损评分低于对照组, 生活能力评分高于对照组, 能够说明康复训练与针灸治疗方法取得的效果显著, 这与本次研究结论基本一致^[6]。本次研究结果提示, 治疗效果观察, 观察组治疗有效率 95.65% (44/46) 与对照组 78.26% (36/46), 对比差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗前两组患者 NIHSS 评分结果、ADL 评分结果比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 治疗后观察组 NIHSS 评分明显降低, ADL 评分结果提高, 比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 这些均能说明康复训练、针灸治疗方法应用效果明显。为保证患者快速康复, 除做好院内康复治疗、针灸治疗外, 还需做好延续性指导工作, 如定期开展随访指导工作, 如利用电话随访形式, 了解患者康复情况, 提供相应的用药、饮食与运动计划, 同时若发现患者

有异常表现, 需告知其就诊复查。

脑卒中后遗症患者治疗中, 康复治疗的同时配合针灸治疗方法, 对提高患者治疗效果、改善神经功能与生活质量有积极意义, 应在临床实践中推广应用。

参考文献

- [1] 吴洪收. 针灸结合康复训练治疗脑中风后遗症的疗效观察[J]. 中国医药导刊, 2017, 19(06):557-558.
- [2] 杜社成, 郭鹏. 针灸联合康复训练治疗脑中风后遗症的疗效观察[J]. 临床医学研究与实践, 2016, 1(21):197-198.
- [3] 徐玉春. 针灸联合康复训练治疗脑中风后遗症患者的临床表现探讨[J]. 世界最新医学信息文摘, 2016, 16(35):166-167.
- [4] 罗卫泉, 黄柳和. 针灸结合康复训练治疗脑中风后遗症疗效观察[J]. 亚太传统医药, 2014, 10(12):64-65.
- [5] 沈士军. 针灸结合康复训练治疗脑中风后遗症的疗效观察[J]. 中国民族民间医药, 2009, 18(20):147-148.
- [6] 照日格图. 针灸联合康复训练在治疗脑中风后遗症方面的疗效观察[J]. 中西医结合心脑血管病电子杂志, 2015, 3(14):133+136.

(上接第 23 页)

其心脑负荷, 缓解其血压值为主。本次研究中, 在给予老年高血压伴心肌缺血常规治疗基础上, 给予硝苯地平控释片联合血栓通注射液治疗取得满意效果。硝苯地平控释片是属于具有选择性的钙通道阻滞剂, 该药物可以降低心肌耗氧量, 缓解心肌缺血; 减少心脏负荷; 使心肌微循环得以有效改善。除此之外, 硝苯地平控释片还可以有效降低心肌缺血发作频率及缺血总时间^[2]。血栓通注射液是属于中医药, 其主要成分是三七总皂苷 (三七提取物)。血栓通注射液可以明显扩张冠状动脉, 降低减少动脉压及心肌耗氧量, 使血小板聚集受抑制, 进而达到减低全血黏稠度效果^[3]。硝苯地平控释片与血栓通注射液联合治疗可以使患者血压得到有效控制, 使冠状动脉血液循环明显改善, 使血黏度及心肌耗氧量明显降低, 以达到有效抗心肌缺血效果^[4]。

综上所述, 在常规治疗老年高血压伴心肌缺血基础上应用硝苯地

平控释片联合血栓通注射液治疗可以有效改善其血压情况, 改善心功能情况, 提高临床治疗效果, 且不良反应发生率低, 药物安全性高, 值得推广应用。

参考文献

- [1] 李建玲, 强华, 赵钊敏等. 硝苯地平控释片联用血栓通注射液治疗老年高血压伴心肌缺血的临床疗效观察[J]. 中国疗养医学, 2016, 25(3):302-304.
- [2] 唐永民. 硝苯地平控释片联合血栓通注射液治疗老年高血压伴心肌缺血患者疗效[J]. 系统医学, 2017, 2(4):68-70.
- [3] 张玲玲, 李学信, 寻芳霞等. 老年高血压低舒张压现象临床探讨[J]. 医药前沿, 2015, 5(27):218-219.
- [4] 丁晓琳. 舌下含服硝苯地平治疗高血压急症的严重不良反应分析[J]. 心血管病防治知识 (下半月), 2015, 15(7):28-29.