



不同性别和年龄小儿急性腹泻的常见病原微生物检验结果分析

唐 璞 (岳池县人民医院 四川广安 638500)

摘要：目的 分析小儿急性腹泻患儿，不同性别与年龄的常见病原微生物检验结果。**方法** 纳入研究对象 200 例，按照年龄区间分组，观察组 100 例（5 月-1 岁），对照组 100 例（1-2 岁），对比分析两组患儿常见病原微生物检验结果。**结果** 病原菌检测内，大肠埃希菌观察组高于对照组， $P < 0.05$ ；沙门菌、志贺菌、轮状病毒检出率两组对比未见差异， $P > 0.05$ ；总计病原菌感染 85 例，虽说男性检出率高于女性，但指标对比无差异， $P > 0.05$ 。**结论** 小儿急性腹泻病原微生物检验与患儿性别无关，但与年龄有关，临床应实施针对性治疗。

关键词：病原微生物；性别因素；小儿急性腹泻；年龄因素

中图分类号：R446.5 **文献标识码：**A **文章编号：**1009-5187 (2021) 03-021-02

Abstract : Objective To analyze the test results of common pathogenic microorganisms of different genders and ages in children with acute diarrhea. **Methods** 200 subjects were included and divided into observation group (100 cases from May to 1 year old) and control group (100 cases from 1 to 2 years old) according to age range. The test results of common pathogenic microorganisms of children in two groups were compared and analyzed. **Results** in the detection of pathogenic bacteria, the number of Escherichia coli in the observation group was higher than that in the control group ($p < 0.05$). There was no difference in the detection rates of Salmonella, Shigella and Rotavirus between the two groups ($P > 0.05$). A total of 85 cases were infected by pathogenic bacteria. Although the detection rate of male was higher than that of female, there was no difference in indicators ($P > 0.05$). **Conclusion** The detection of pathogenic microorganisms in children with acute diarrhea has nothing to do with the gender of children, but it is related to the age, so targeted treatment should be carried out in clinic.

Key words : pathogenic microorganism; Gender factor; Acute diarrhea in children; Age factor

婴幼儿因年龄较小，机体免疫力不足，很难抵抗病原微生物的侵害，极易遭受一些病原微生物的侵袭。小儿病原微生物感染中既有单一的病原微生物感染，也有多种病原微生物的感染，病原微生物感染是导致小儿急性腹泻的主要原因，当幼儿觉得胃肠道不适，食欲不振，大便频繁时，如果不采取及时有效的治疗，同时对导致小儿急性腹泻的常见病原微生物的分析不透彻时，将可能导致患儿的死亡^[1]。本研究选择 2020 年 1 月至 2020 年 10 月本院收治的 100 例急性腹泻患儿，分析导致不同性别、不同年龄小儿急性腹泻的常见病原微生物检验结果，具体报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

研究时间段为 2020 年 1 月-2020 年 10 月，研究对象为 200 例急性腹泻患儿，按照年龄段进行组别划分。观察组 100 例，年龄段为 5 个月至 1 岁不等，中位年龄为 (0.78±0.40) 岁，男性与女性分为 59 例、41 例；对照组 100 例，年龄区间 1-2 岁，中位年龄 (1.50±0.48) 岁，男性与女性分为 60 例、40 例。两组患儿性别、年龄指标对比未见差异， $P > 0.05$ ，可比。

患儿家属知晓本次研究，并签署相应责任书与同意书；本研究经过医院伦理委员会批准，研究合情合法^[2]。

1.2 方法

患儿入院之后，吸管收取粪便，采集结束，立即送往检验科实施检验。

沙门菌检测：适宜温度下培养细菌，可疑菌落使用营养琼脂纯化，开展血清实验。大肠埃希菌检测：结合 4-甲基伞形酮葡萄糖醛酸与靛蓝基质试验，若检测反应不一致，使用安图生物公司生产 EMB 琼脂平板，将供试液增菌培养物分离培养，并用革兰氏染色液（贝索公司生产）和生化检测进行鉴定。

轮状病毒检测：选择试剂为北京万泰制药有限公司 A 组

轮状病毒，实施体外定性检测，选取免疫层析双抗体夹心法检测。若标本存在病毒，结合“胶体金-抗体”试纸卡前端，构建免疫复合物。复合物沿膜条色谱移动，抗体试验区域形成红线，则为阳性。将样品 100μl 取出，加入稀释剂之后，混合摇匀，打开稀释管盖子，试纸放在干燥平面上，丢弃前两滴之后，缓慢加入 2-3 滴混合均匀样本，10min 内判断结果。

志贺氏菌检测：取样品 25g，在 500ml 广口瓶内，装入 225ml 增菌液，磨碎灭菌砂，在 36℃ 下培养 6-8h 之后，待培养液轻微浑浊，则停止培养。

1.3 评价指标

阳性判断为在检测内出现 1 种及以上致病菌，计算公式为：阳性率 = 阳性病例数 / 总病例数 × 100%。

1.4 统计学分析

本次研究涉及的数据均在 Excel 表格内开展分析，统计学分析软件为 SPSS22.00，实验数据中，计数资料为病原菌检出率与感染检出率， χ^2 检验组内指标差异，计量资料为中位年龄，T 检验组内指标差异。统计学意义界定，以 < 0.05 为标准。

2 结果

2.1 两组患儿病原菌分布状况对比

大肠埃希菌检出率，观察组高于对照组 ($P < 0.05$)；沙门菌、志贺菌、轮状病毒检出率两组对比未见差异， $P > 0.05$ ，见表 1。

表 1：两组患儿病原菌分布状况对比 [n (%)]

| 组别 / 项目 | 沙门菌 | 大肠埃希菌 | 轮状病毒 | 志贺菌 |
|-------------|----------|------------|----------|----------|
| 观察组 (n=100) | 5 (5.00) | 40 (40.00) | 5 (5.00) | 5 (5.00) |
| 对照组 (n=100) | 4 (4.00) | 20 (20.00) | 1 (1.00) | 5 (5.00) |
| χ^2 | 0.1163 | 9.5238 | 2.7491 | 0.0000 |
| P | 0.73303 | 3.0020 | 0.0973 | 1 |

2.2 不同性别患儿病原微生物感染检出率对比



病原菌感染人数总计 85 例, 男性患儿检出率高于女性, 但指标对比未见差异, $P > 0.05$, 见表 2。

表 2: 不同性别患儿病原微生物感染检出率对比 [n (%)]

| 组别 / 项目 | 检出例数 | 检出率 (%) |
|----------|------|---------|
| 男性 | 45 | 52.94 |
| 女性 | 40 | 47.06 |
| χ^2 | - | 0.6275 |
| P | - | 0.4283 |

3 讨论

腹泻本身是一种消化道疾病, 由多种病原体及因素导致, 属于国内常见多发性疾病。儿童急性腹泻发病高发期为 6-8 月、10-12 月。夏季腹泻由大肠杆菌与志贺氏菌导致, 秋季腹泻由轮状病毒导致。儿童急性腹泻判断依据为大便形状改变, 大便为脓性血便、水样便、粘液便与稀便等, 儿童的排便次数明显增加。轻度患者无明显脱水症状或中毒症状, 中度为轻度脱水与中毒症状, 重度可见明显脱水与中毒^[3]。患儿性格变得易怒, 且精神萎靡, 无精打采, 血指标检测可见体内白细胞数量增加。病原微生物检测能够及时掌握患儿症状, 可为临床治疗提供可靠依据。

本研究结果表明, 病原微生物临床检验效果显著。并知晓 2 岁以下儿童, 冬季极易患上轮状病毒腹泻疾病, 夏季极易患上大肠杆菌肠炎疾病。在儿童 5 月体内就有分泌抗体, 可增强疾病抵抗力。病原微生物发病高峰期为冬季, 细菌感染存在季节规律。

为确保儿童健康成长, 就小儿急性腹泻, 笔者提出以下

几点预防措施: 第一, 在患儿出现腹泻时, 需要及时补充水分与机体电解质, 避免患儿出现脱水症状或机体电解质紊乱。轻度患儿减少奶量, 使用糖盐水或米汤, 重度患儿在静脉补液的同时, 要禁食 8-24h。第二, 轻症状患儿要适当补充液体, 补液量为 100mL/d/kg, 按次服用。第三, 中度与重度患儿, 及时静脉补液治疗, 补液原则为先快后慢、先浓后淡, 针对患儿病因, 针对性选择抗菌药物。第四, 不可滥用抗菌药物实施治疗, 医护人员要告知患儿家属, 注意观察患儿大便性状、大便次数与代表颜色等, 且每次患儿排便之后, 使用温热水清洗臀部, 避免出现红臀, 异常代表收集, 以备检验。切忌, 不可随意对患儿禁食, 遵循少量多次食用原则, 满足患儿机体营养所需, 维护机体电解质均衡。同时注意, 不可单一使用止泻药, 兼顾患儿肠胃性质, 避免过重药物对患儿肠胃产生刺激, 可借助中药进行肠胃调理, 避免药物副作用。

综上所述, 急性腹泻病原微生物检出率与患儿性别无相关性, 但与年龄有密切关系。

参考文献

- [1] 张玉娟, 别川定. 不同性别、年龄小儿急性腹泻的常见病原微生物检验结果分析[J]. 临床合理用药杂志, 2020, 13(17):186-187.
- [2] 杨泽权. 不同性别和年龄小儿急性腹泻的常见病原微生物检验结果分析[J]. 检验医学与临床, 2020, 17(08):1130-1131.
- [3] 李吉明, 陈春梅. 不同性别和年龄小儿急性腹泻的常见病原微生物检验结果探讨[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(51):166-169.

(上接第 19 页)

综上所述, 对于脑梗塞合并脑出血患者, 磁共振成像的检查效果明显优于 CT 检查, 有助于提高检查准确率, 以及迅速确诊疾病。

参考文献

- [1] 徐庆, 邓凡, 潘海松. 磁共振成像与 CT 诊断脑梗塞并脑

表 2: 脑梗塞部位两种检查方法的检出率比较 (n, %)

| 检查方法 | n | 基底节区 (n=41) | 脑叶 (n=17) | 脑干 (n=7) | 小脑 (n=5) | 总检出率 |
|----------|----|-------------|------------|------------|-----------|------------|
| 磁共振成像 | 70 | 39 (95.12) | 14 (82.35) | 7 (100.00) | 4 (80.00) | 64 (91.43) |
| CT | 70 | 22 (53.66) | 10 (71.43) | 4 (50.00) | 1 (25.00) | 37 (52.86) |
| χ^2 | | 18.500 | 2.267 | 3.818 | 3.600 | 25.910 |
| P | | 0.000 | 0.132 | 0.051 | 0.058 | 0.000 |

表 3: 脑出血部位两种检查方法的检出率比较 (n, %)

| 检查方法 | n | 基底节区 (n=40) | 脑叶 (n=18) | 壳核 (n=8) | 丘脑 (n=4) | 总检出率 |
|----------|----|-------------|-------------|------------|------------|-------------|
| 磁共振成像 | 70 | 40 (100.00) | 18 (100.00) | 8 (100.00) | 4 (100.00) | 70 (100.00) |
| CT | 70 | 21 (52.5) | 11 (61.11) | 4 (50.0) | 2 (50.0) | 39 (55.71) |
| χ^2 | | 24.918 | 8.690 | 5.333 | 2.667 | 39.817 |
| P | | 0.000 | 0.003 | 0.021 | 0.102 | 0.000 |

(上接第 20 页)

普通氨氯地平^[4]。本次研究显示应用苯磺酸左旋氨氯地平治疗的实验组, 治疗 3 个疗程后总有效率为 97.56%, 显著高于未应用苯磺酸左旋氨氯地平治疗的对照组。

综上所述, 轻中度高血压患者苯磺酸左旋氨氯地平有较高的临床应用价值。

参考文献

- [1] 陈达. 苯磺酸氨氯地平与苯磺酸左旋氨氯地平在治疗

出血的应用价值评价[J]. 当代医学, 2020, 26(04):31-33.

- [2] 中华医学会神经病学分会, 中华医学会神经病学分会脑血管病学组. 中国各类主要脑血管病诊断要点 2019[J]. 中华神经科杂志, 2019, 52(9):710-715.

- [3] 吴海松, 苏明然. 磁共振成像与 CT 诊断脑梗塞并脑出血的应用价值评价[J]. 影像研究与医学应用, 2019, 3(15):86-87.

轻中度单纯收缩期高血压中的疗效比较[J]. 首都食品与医药, 2020, 27(1):54.

- [2] 王化, 薛昌林. 苯磺酸左旋氨氯地平治疗轻中度高血压的疗效评价[J]. 当代医药论丛, 2019, 17(24):143-144.

- [3] 郭东玲. 马来酸左旋氨氯地平与苯磺酸氨氯地平治疗轻中度原发性高血压效果比较[J]. 中国民康医学, 2019, 31(6):27-28.

- [4] 董斌. 苯磺酸左旋氨氯地平治疗轻中度原发性高血压的疗效[J]. 中国保健营养, 2019, 17(17):345-346.