1 104 例 A 群轮状病毒感染情况分析

陈秋贤, 刘睿, 陈子荣, 罗映红
(东莞市清溪医院检验科, 广东东莞 523660)

摘要:目的 为明确该地区 A 群轮状病毒感染所致腹泻与季节及患者年龄、性别的相关性。方法 用 A 群轮状病毒诊断试剂盒对该院 2013 年 3 260 例急性腹泻患者的粪便标本进行检测, 并对结果进行分析。结果 A 群轮状病毒阳性 1 104 例(含成人阳性 50 例), 阳性率 33.87%, 其中男 668 例、女 436 例。高发月份为 1、10、11 及 12 月, 阳性率分别是 56.28%、40.25%、54.51% 和 52.57%; 高发年龄段为 0.5~<2 岁, 阳性率 41.99%。结论 A 群轮状病毒是引起该地区秋冬季节腹泻的重要病原体, 主要感染 0.5~<2 岁的婴幼儿, 但每个季节都有发生, 各个年龄段均可感染, 其感染与性别无关。

关键词: A 群轮状病毒; 感染; 季节; 年龄

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2015.06.058

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2015)06-0844-02

A 群轮状病毒是引起婴幼儿急性胃肠炎的主要病原, 该病毒所致腹泻在温带地区具有明显的季节性, 以 0.5~<2 岁为感染高发人群^[1]。为明确本地区 A 群轮状病毒在人群中的感染状况和流行特点, 本文对 2013 年间来本院就诊的 3 260 例急性腹泻患者粪便进行 A 群轮状病毒检测, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本院 2013 年 1~12 月间因急性腹泻就诊的门诊及住院患者 3 260 例, 其中男 1 988 例, 女 1 272 例, 年龄最小 14 d, 最大 88 岁。

1.2 试剂 北京万泰生物药业有限公司生产的 A 群轮状病毒诊断试剂盒。

1.3 方法 采用免疫层析双抗体夹心法(胶体金标记)检测粪便中的 A 群轮状病毒, 该方法用于 A 群轮状病毒检测的准确性已较明确^[2-3]。严格按照试剂说明书进行操作和结果判断。

1.4 统计学处理 采用 SPSS13.0 统计学软件处理, 计数资料采用 χ^2 检验, 检验水准 $\alpha=0.05$, 以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 不同性别患者 A 群轮状病毒阳性率比较 3 260 例标本中, 男性 1 988 例, 阳性 668 例, 阳性率 33.60%; 女性 1 272 例, 阳性 436 例, 阳性率 34.28%。男女间阳性率比较差异无统计学意义($\chi^2=0.158, P>0.05$), 见表 1。

表 1 不同性别 A 群轮状病毒检测结果

性别	n	阳性数(n)	阴性数(n)	阳性率(%)
男	1 988	668	1 320	33.60
女	1 272	436	836	34.28
合计	3 260	1 104	2 156	33.87

2.2 不同月份 A 群轮状病毒阳性率比较 1~12 月每月均有 A 群轮状病毒阳性标本检出, 但不同月份间阳性率存在较大差异, 其中 1、10、11 及 12 月共检出阳性 859 例, 占所有阳性标本的 77.81%, 阳性率分别是 56.28%、40.25%、54.51% 和 52.57%, 明显高于其他月份, 不同月份间阳性率比较差异有统计学意义($\chi^2=511.305, P<0.05$), 为 A 群轮状病毒感染高发月份, 见表 2。

2.3 不同年龄段 A 群轮状病毒阳性率比较 在各年龄段中, 阳性标本主要集中在 0.5~<2 岁, 共 870 例占 78.80%(870/1 104), 阳性率 41.99%, 明显高于其他年龄段, 差异有统计学

意义($\chi^2=176.255, P<0.05$)。阳性率最低年龄段在 5~<18 岁, 为 14.29%, 阳性标本仅 15 例, 占 1.36%(15/1104)。而 18 岁以上的成人阳性标本有 50 例, 占 4.53%(50/1 104), 阳性率为 22.83%, 见表 3。

表 2 不同月份 A 群轮状病毒检测结果

月份	n	阳性数(n)	阳性率(%)
1	430	242	56.28
2	178	38	21.34
3	157	25	15.92
4	134	22	16.42
5	171	29	16.96
6	221	30	13.57
7	277	36	13.00
8	248	31	12.50
9	213	34	15.96
10	318	128	40.25
11	466	254	54.51
12	447	235	52.57
合计	3 260	1 104	33.87

表 3 不同年龄段 A 群轮状病毒检测结果

年龄(岁)	n	阳性数(n)	阳性率(%)
<0.5	695	122	17.55
0.5~<2	2 072	870	41.99
2~<5	169	47	27.81
5~<18	105	15	14.29
≥18	219	50	22.83
合计	3 260	1 104	33.87

3 讨论

轮状病毒(RV)是一种双链 RNA 病毒, 属呼肠病毒科, 因病毒颗粒形似车轮而得名。根据病毒蛋白 VP6 抗原性不同分为 A~G 7 个群, A、B、C 群能引起人类和动物腹泻, D~G 群只引起动物腹泻。其中以 A 群最为常见, 主要通过粪-口途径引起

0.5~<2 岁婴幼儿急性胃肠炎,感染后以突然发病、水样便、呕吐、发热、腹痛为其临床表现,严重者可出现脱水、电解质紊乱及酸碱平衡失调,若不及时治疗可危及生命^[4]。A 群轮状病毒感染后治疗无特效药,以对症支持疗法为主,因而快速检测腹泻病因,为临床诊治和疾病预防提供依据显得尤为重要^[5-6]。

本研究资料显示,本地区 A 群轮状病毒感染每月均有发生,但以每年的 1、10、11 及 12 月为高发月份,即每年的晚秋和冬季为高发季节,具有明显的季节流行特征,这与文献^[7]报道一致。检测结果也表明,A 群轮状病毒的发病率与患者的性别无关,而与患者的年龄有关,其中 0.5~<2 岁为感染的高发年龄段,阳性率明显高于其他年龄段,2 岁以后随着年龄增长,阳性率逐渐降低。这主要与人群免疫状态有关,半岁以内的婴幼儿体内因有来自母体的特异性 IgG 和乳汁中的 SIgA 而获得部分保护作用,半岁以后来自母体的保护性抗体逐渐消失^[8-9],加上食物的多样化、活动范围的扩大及自身免疫防御功能还未完善,因而易感。2 岁以后免疫功能逐渐完善及继往感染后获得的特异性免疫力,使得阳性率逐渐下降^[10],5~<18 岁时阳性率达到最低 14.29%。然而,本研究资料显示 18 岁以后的成人阳性率又有较大上升,达 22.83%,此次共检出成人 A 群轮状病毒阳性标本 50 例,占阳性标本的 4.53%,这表明 A 群轮状病毒感染所致成人腹泻并不少见,且任何年龄段均可感染。为进一步了解有关 A 群轮状病毒致成人腹泻的情况,笔者查阅国内相关研究,在沈晓红等^[11]的报道中有所提及,但详细的报道未能找到。对此笔者认为可能与 A 群轮状病毒感染所致成人腹泻症状较轻、例数较少,未引起足够重视有关。尽管 A 群轮状病毒感染所致成人腹泻的例数相对较少,但其在成人腹泻患者中的检出率却不低,且多发生在秋冬两季。临床医生应引起重视,以便正确诊治,避免漏诊、误诊而延误病情和

• 经验交流 •

滥用抗菌药物;另一方面正确诊治成人患者也可避免患者成为潜在的病毒传染源,起到减少病毒传播的作用。

参考文献

- [1] 洪秀华. 临床微生物学检验[M]. 北京:中国医药科技出版社, 2004:510-512.
- [2] 曾松芳,刘洋,谢玉程,等. 粪便中轮状病毒的 3 种检测方法比较[J]. 浙江预防医学,2011,23(1):92-93.
- [3] 王东勇,张松乐. 免疫胶体金技术在快速诊断中的应用[J]. 中国卫生检验杂志,2003,13(3):391-392.
- [4] 倪语星,尚红. 临床微生物学检验[M]. 北京:人民卫生出版社, 2007:492-496.
- [5] 于桥爱,唐宁,严提珍,等. 柳州地区腹泻患儿 A 群轮状病毒感染情况分析[J]. 检验医学与临床,2013,10(3):316-317.
- [6] 丁珂,林虹霞. 2164 例婴幼儿腹泻 HRV 感染调查分析[J]. 中国现代医生,2008,46(4):42-43.
- [7] 刘运德,楼永良. 微生物学检验[M]. 北京:人民卫生出版社, 2007:423-424.
- [8] 卢志勇,周青玲,单平因. 婴幼儿 A 群轮状病毒腹泻的流行特征[J]. 浙江预防医学,2010,22(7):30-31.
- [9] 陈艳萍,魏涛,刘慧,等. 婴幼儿轮状病毒性肠炎与母乳喂养的相关性研究[J]. 放射免疫学杂志,2005,18(6):503-505.
- [10] 高平. 婴幼儿腹泻患者 A 群轮状病毒快速检测分析及临床意义[J]. 检验医学与临床,2011,8(19):2375-2376.
- [11] 沈晓红,胡苏球,黄金莲. 2809 例小儿腹泻轮状病毒检测结果分析[J]. 浙江预防医学,2010,22(4):71-73.

(收稿日期:2014-09-18)

冠心病患者相关生化指标分析

林翠荣,江 华

(华润武钢总医院检验科,湖北武汉 430080)

摘要:目的 研究冠心病患者血中同型半胱氨酸(Hcy)、超敏 C 反应蛋白(Hs-CRP)、肌钙蛋白 I(TN-I)、脂蛋白 a(LP-a)、D 二聚体指标,为早期诊断治疗提供依据。**方法** 冠心病患者 228 人,分为心肌梗死(AMI)组 120 人,不稳定心绞痛(UAP)组 60 人,稳定型心绞痛(SAP)组 48 人,对照组 50 人。采用循环酶法测 Hcy,胶乳浊度法测 LP-a,免疫比浊法测 D 二聚体,化学发光微粒子免疫检测法测 TN-I,免疫透射比浊法测 Hs-CRP。**结果** 冠心病患者的五项指标均高于对照组,AMI 组均高于 UAP 组,差异有统计学意义($P<0.01$),UAP 组均高于 SAP 组,差异有统计学意义($P<0.05$),SAP 组 Hcy、Hs-CRP、TN-I 高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 联合检测 Hcy、Hs-CRP、TN-I、LP-a、D 二聚体对冠心病早期诊断分型有重要参考价值。

关键词:冠心病; 同型半胱氨酸; 超敏 C 反应蛋白; 肌钙蛋白; 脂蛋白 a

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2015.06.059

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2015)06-0845-03

冠心病是全世界范围内第一位的疾病,我国心血管病的病死率占主要疾病病死率总数的 18%,发病率也有逐年上升的趋势且不断年轻化。急性冠脉综合征(ACS)是一组由急性心肌缺血引起的临床综合征,包括急性心肌梗死(AMI)及不稳定型心绞痛(UAP)。在心血管疾病中高同型半胱氨酸血症可引起血管内皮的功能紊乱和损伤,在动脉硬化和动脉血栓性疾病中同吸烟、高血压、高血脂症、糖尿病一样被列为同等重要的危险因素,它与心肌梗死和心绞痛的发生率和病死率明显增高有关。肌钙蛋白是目前敏感度较高,特异性好,诊断窗口期长的最理想的心脏标记物,在 ACS 的危险性分类中有重要临床应

用价值。超敏 C 反应蛋白(Hs-CRP)是预测心脑血管危险性的一个很好的指标,CRP 的测定可以使医生根据 CRP 水平来判定人们发生心脑血管意外的危险程度。冠心病的发生、发展与体内血栓形成和纤溶功能异常有关,血浆 D 二聚体水平监测有助于冠心病早期诊断及临床分型。脂蛋白 a(LP-a)是动脉粥样硬化(AS)疾病的一项独立危险因素。本文主要研究以上五项指标与正常对照的区别,便于早期诊断与治疗。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本院 2013 年 6~12 月心血管内科确诊为冠心病的患者 228 例,其中男性 150 例,女性 78 例,AMI 组 120