

非感染组、病毒性感染组比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。提示 PCT 可以作诊断细菌感染的 1 个新的理想指标。见表 1。

表 1 治疗前 3 组血清指标检测结果比较

组别	n	PCT(ng/mL)	CRP(mg/L)	WBC( $\times 10^9/L$ )
细菌性感染组	40	18.20±3.20*	6.78±1.3*	10.2±0.3*
病毒性感染组	40	1.01±0.32	2.26±0.8	6.1±0.1
非感染组	40	0.82±0.02	1.62±0.6	5.6±0.2

\*:  $P<0.05$ , 与病毒性感染组及非感染组比较。

**2.2 治疗后 3 组血清指标检测结果比较** 3 组患者经住院治疗症状明显好转后,再做 PCT、CRP、WBC 检测。细菌性感染组 PCT、CRP、WBC 3 项指标水平分别与病毒性感染组及非感染组比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。见表 2。

表 2 治疗后 3 组血清指标检测结果比较

组别	n	PCT(ng/mL)	CRP(mg/L)	WBC( $\times 10^9/L$ )
细菌性感染组	40	1.2±0.20*	1.31±0.31*	5.2±0.3*
病毒性感染组	40	0.86±0.02	2.05±0.8	5.8±0.1
非感染组	40	0.70±0.02	1.52±0.6	5.4±0.2

\*:  $P<0.05$ , 与病毒性感染组及非感染组比较。

**2.3 3 组血清指标检测治疗前后比较** 治疗后细菌性感染组的 PCT、CRP、WBC 与治疗前比较,治疗后的 PCT 比治疗前下降显著,差异有统计学意义( $P<0.05$ );治疗后病毒性感染组 PCT 水平与治疗前比较差异有统计学意义( $P<0.05$ )。说明在治疗好转时,PCT 更容易观察。此结果与国内外学者报道相符<sup>[1-2]</sup>。

### 3 讨 论

研究显示,PCT 有 4 种主要用途:细菌性感染的诊断,败血症严重性判断,提供合理治疗方案(内科/外科治疗),合理使用抗菌药物(适应证与维持时间)<sup>[3]</sup>。有学者对 132 例肺炎患儿的研究中发现,肺炎链球菌肺炎患儿有 40% 血清 PCT>

• 个案与短篇 •

## 小儿大便轮状病毒阳性与镜检脂肪球的关系

刘从瑶

(宣城市人民医院检验科,安徽宣城 242000)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2012.19.077

文献标识码:C

文章编号:1673-4130(2012)19-2431-02

轮状病毒(HRV)是小儿秋季腹泻的最重要的病毒病原,占所有肠道感染病因的 50% 以上,也是医院内感染性腹泻的常见病原<sup>[1-3]</sup>。现将本院 2009~2011 年 9~12 月门诊及住院患儿的大便标本共 3 310 份进行检测分析,镜检发现常见脂肪球性腹泻常伴有 HRV 的出现。现将结果报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 收集 2009~2011 年 9~12 月门诊及住院患儿的大便标本共 3 310 份,年龄 0~11 岁,根据不同年龄分为 0~6 个月组、6 个月至 2 岁组、2~11 岁组。取材前均未使用

任何抗菌药物。

**1.2 仪器与试剂** 日本 Olympus C21 显微镜;北京万泰生物药业有限公司提供的胶体金 A 群轮状病毒诊断试剂盒。

**1.3 方法** HRV 检测,旋开滴管区约 100 mg 样本振荡混匀,折断盖帽,缓慢滴 2~3 滴于检测板中,5~10 min 内判断结果。出现 2 条线为阳性,出现 1 条线为阴性;镜检标准严格按照《全国临床检验操作规程》上的方法镜检<sup>[4]</sup>。

### 2 结 果

3 310 份标本中 HRV 阳性标本为 760 例,阳性率 22.9%。

(收稿日期:2012-05-09)

760份HRV阳性标本中镜检脂肪球阳性标本为370例,阳性率为48.7%。见表1。

表1 不同年龄组的HRV及脂肪球阳性检出率比较[n(%)]

年龄组	n	HRV阳性	脂肪球阳性
0~6个月组	1 126	220(19.5)	66(30.0)
6个月至2岁组	1 305	398(30.5)	258(65.0)
2~11岁组	879	142(16.2)	46(15.0)
合计	3 310	760(22.9)	370(48.7)

### 3 讨 论

HRV是小儿秋季腹泻的最重要的病毒病原,占所有肠道感染病因的50%以上,也是医院内感染性腹泻的常见病原,是一种可威胁生命的肠炎病毒,全球每年因HRV感染致死的病例超过一百万,轮状病毒感染不仅引起腹泻,还可造成多系统损害,在发展中国家更是婴幼儿死亡的最主要原因之一,危害性极大<sup>[5]</sup>。其致病机制主要通过HRV侵入机体后,会在小肠绒毛顶端的柱状上皮细胞附近形成复制,造成细胞的坏死或空泡变形,小肠微绒毛肿胀且不规则缩短,同时累及肠黏膜上皮细胞的脱落,在这种情况下裸露的病变部就会阻碍小肠黏膜的正常吸收,包括水份和电解质都无法达到正常水平,肠液在肠

### • 个案与短篇 •

道内形成大量的积累,进而引起腹泻产生。在本院2009~2011年9~12月门诊及住院患儿的3 310份大便标本中,HRV阳性率为22.9%,在760例HRV阳性标本中,脂肪球检阳性率为48.7%。从作者统计的数据来分析,HRV阳性标本脂肪球的检出大大提高。当镜检中出现脂肪球的时候进行HRV的检测很有必要。对指导临床医生正确的诊断与及时的用药有很大意义。

### 参考文献

- [1] 中华医学会儿科学分会消化学组,中华医学会儿科学分会感染学组,《中华儿科杂志》编辑委员会.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] 李燕红.婴幼儿轮状病毒肠外感染及免疫研究新进展[J].国外医学:儿科学分册,1998,25(3):145-148.
- [3] 雄立凡,刘成玉.临床检验基础[M].4版.北京:人民卫生出版社,2007:8.
- [4] 叶应妩,王毓三,申子瑜.全国临床检验操作规程[M].3版.南京:东南大学出版社,2006:395-404.
- [5] 郝增仙.轮状病毒肠炎患儿血清细胞因子检测的临床研究[J].中外医学研究,2011,9(6):14-15.

(收稿日期:2012-05-12)

## 邯郸地区小儿肺炎支原体感染情况

王泽慧,王 蕾,马思思

(邯郸市中心医院检验科,河北邯郸 056001)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2012.19.078

文献标识码:C

文章编号:1673-4130(2012)19-2432-02

肺炎支原体是介于细菌和病毒之间的能独立存活的无细胞壁的病原微生物,是小儿获得性肺炎的常见病原体之一。有文献报道近年来肺炎支原体的感染率逐年上升<sup>[1]</sup>,其阳性率与季节有关<sup>[2-4]</sup>。肺炎支原体严重危害儿童的健康,为此笔者收集2011年5月至2012年4月来本院儿科及病房就诊的呼吸道感染儿童进行分析,现报道如下。

### 1 材料与方法

**1.1 标本来源** 收集2011年5月至2012年4月邯郸市中心医院儿科门诊及病房临床疑似肺炎支原体感染患者血清标本2 251例。

**1.2 仪器与试剂** 日本富士瑞必欧株式会社赛尔迪亚-麦克II试剂盒。

**1.3 方法** 肺炎支原体抗体效价大于或等于1:160为阳性判断标准<sup>[5]</sup>;严格按照试剂说明书进行操作。

**1.4 统计学处理** 数据处理采用Microsoft Excel 2003进行统计学处理。

### 2 结 果

2011年5月至2012年4月,共测试2 251例血清,阳性例数570,总阳性率25.32%,每年10月至翌年3月为邯郸地区肺炎支原体的高发期。2 251例小儿血清肺炎支原体阳性结果

见表1。

表1 小儿肺炎支原体抗体阳性测试结果

时间	总例数(n)	阳性例数(n)	阳性率(%)
2011年5月	140	22	15.70
2011年6月	154	33	21.40
2011年7月	200	36	18.00
2011年8月	191	24	12.57
2011年9月	150	18	12.00
2011年10月	164	43	26.20
2011年11月	184	48	26.10
2011年12月	260	65	25.00
2012年1月	234	73	31.20
2012年2月	291	85	29.20
2012年3月	311	79	25.40
2012年4月	272	44	16.10
合计	2 251	570	25.32

(下转插I)